# PC MASTER

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΩΝ PC-USERS

ΤΕΥΧΟΣ 71 ΜΑΡΤΙΟΣ 1996 ISSN 1105-5472 1.500 ΔΡΧ.

CD-ROM

# ΤΟ ΤΕΛΕΙΟ PC

## ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ, HARDWARE, ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ ΓΙΑ ΝΑ ΣΥΝΘΕΣΕΤΕ ΤΟΝ ΙΔΑΝΙΚΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

- ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΒΗΜΑ-ΒΗΜΑ
- MOTHERBOARD
- ΚΑΡΤΕΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ
- ΣΚΛΗΡΟΙ ΔΙΣΚΟΙ





ANVIL OF DAWN



SU27-FLANKER



WARHAMMER



SHIVERS


ΤΩΡΑ!!
ΤΑ ΣΥΝΑΡΠΑΣΤΙΚΟΤΕΡΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ!
ΜΕ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ!
ΣΤΙΣ ΠΡΟΚΛΗΤΙΚΟΤΕΡΕΣ ΤΙΜΕΣ.... 9.900 - 12.900Δρχ. !!!
angel devoid
FACE OF THE ENEMY
4CDs
DUKE NUKEM
3D
Chronicles of the Sword
3CDs
CD
Quake
PEACE HAS A PRICE...
DEFCON
5
HERETIC
Assault Rigs
JOHNNY
bazookatone
US GOLD
2CDs
CD media AE
Οπτικά Συστήματα MULTIMEDIA
ΘΑ ΤΑ ΒΡΕΙΤΕ ΣΕ ΟΛΑ
ΤΑ ΚΑΛΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ SOFTWARE
ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΧΟΝΔΡΙΚΗΣ
Λ.Δημοκρατίας 10 • Νέο Ψυχικό 154 51 • Τηλ: 68 73 293 Fax: 68 73 236

# EDITORIAL

Φέτος, οι αλκυονίδες μέρες έχασαν το δρόμο τους προς την Ελλάδα και ο χειμώνας ξέχασε ότι διαρκεί μόνο τρεις μήνες. Σύντομα, όμως, θα παραχωρήσει τη θέση του στην άνοιξη. Μάρτιος, σου λέει ο άλλος. Πού θα πάει, θ' ανοίξει ο καιρός. Είμαι έτοιμος να σας υποδεχτώ με την αναγγελία των θεμάτων που φιλοξενούνται στο πρώτο εαρινό τεύχος μας. Ξεκινάμε με το αφιέρωμα του μήνα που σας κατευθύνει βήμα προς βήμα για τη σύνθεση του τέλειου PC. Το "PC Master" επιστρέφει με αυτό το αφιέρωμα σε ένα ύφος χομπίστικο και ταιριαστό με τη φυσιογνωμία μίας σημαντικής μερίδας αναγνωστών. Ελάτε, λοιπόν, να φτιάξουμε παρέα το PC των ονείρων σας.

Τι θα λέγατε για ένα αίνιγμα; Προσφέρει ευκολία χρήσης, υποστηρίζει τον απλό χρήστη που θέλει χωρίς πολύ κόπο να διαχειριστεί τα δεδομένα του. Τι είναι; Μα, φυσικά, η Access, η νέα βελτιωμένη βάση δεδομένων της Microsoft. Ο συντάκτης Νίκος Μακρυμανωλάκης, ο οποίος δοκίμασε τη νέα έκδοση, μεταφέρει τις εντυπώσεις του μέσω της στήλης Software Review.

Μία νέα στήλη κάνει την παρθενική της εμφάνιση. Το όνομα αυτής Action Review και φιλοδοξία της η παρουσίαση κάθε μήνα των καλύτερων παιχνιδιών δράσης που απαιτούν καλά αντανακλαστικά και γερά νεύρα. Αυτόν το μήνα η νέα στήλη κάνει το ντεμπούτο της με το Rebel Assault II. Καλό, ε; Και πού να διαβάσετε και τα υπόλοιπα παιχνίδια!

Στο Special Review αυτού του μήνα, ο Ανδρέας Τσουρινάκης μας περιγράφει την περιπέτειά του στο Anvil of Dawn, ενώ ο Κωνσταντίνος Μαδιάς μας παρασύρει σε ένα ταξίδι με το μαχητικό αεροσκάφος SU27. Στη συνέχεια, ο στρατηγός Vantor μας προσγειώνει στο πεδίο της μάχης και μας εξηγεί πώς κέρδισε τον πόλεμο στο καταπληκτικό Warhammer. Για όσους, δε, έχουν κολλήσει σε κάποιο σημείο του παιχνιδιού Shannara, η πλήρης λύση είναι εξασφαλισμένη.

Δεν πιστεύω να νομίσατε ότι τελειώσαμε! Απλώς, τα υπόλοιπα σας αφήνουμε να τα ανακαλύψετε μόνοι σας. Μέχρι τον επόμενο μήνα, να περνάτε καλά!



Μιχ. Αταλιάλης






## ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ



## ΜΟΝΙΜΕΣ ΣΤΗΛΕΣ



**ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ:** COMPUPRESS A.E., **ΕΚΔΟΤΗΣ:** Νίκος Μανούσος, **ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ:** Μενέλαος Δασκαλάκης, **ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ:** Μιχάλης Ατάλιαλης, **ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:** Αγάπη Λαλιώτη, **ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ:** Βασίλης Γιακαμόζης, **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ:** Μιχάλης Τσελίκογλου **MARKETING:** Λουκία Ταλιαδώρου, Μαρία Τσαμπλάκου, **ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ:** Αργύρης Γιαγιάς, Κώστας Βασιλάκης, Ευάγγελος Κράτσας, Κοσμάς Μπενέκος, Τάκης Μιχαλόπουλος, Κώστας Ελευθεριάνος, Αντρέας Τσουρινάκης, Κώστας Καρπούζης, Δημήτρης Χριστακόπουλος, Παναγιώτης Ανδριανέσης, **ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ:** Πορφύρη Δήμητρα, Μαύρου Ελένη, **ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ:** Χρήστος Ιωαννίδης - Παντόπικος, **ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:** Γιάννης Τζίφας, **ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ:** Κώστας Ελευθεράκης, **ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ:** Κατερίνα Παπούλια, Μαρία Ράπτη, **ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ - ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ:** Μποζά Εύη

Γραφεία Βορείου Ελλάδος: **COMPUPRESS A.E**, Αριστοτέλους 7, Θεσσαλονίκη, τηλ.: 284864, 282663, fax: 282663

Το **PC MASTER** εκδίδεται με τις πιο σύγχρονες μεθόδους PrePress από την εταιρία **PRINT XPRESS**, Λ. Συγγρού 44, 117 42, τηλ.: 9225520, 9238674-5, fax: 9216847.

**ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ:** Ζοζέφ Φίλο, **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΟΥ:** Μαίρη Λυμπέρη, **ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:** Σοφία Μαζαράκη, Κώστας Βασιλείου, **DESKTOP PUBLISHING:** Βάσω Τσόρλαλη, Βασίλης Ευσταθίου, Κωνσταντίνα Παπαευθυμίου, Μαρία Παπαναστασίου, **ΔΙΟΡΘΩΣΗ - ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗ:** Φρόσω Ξιξή, Ηρώ Σταμπούλου, Όλγα Τυμπακιανάκη, **DATA ENTRY:** Ελένη Παπαδογιάννη, **ΠΑΡΑΓΩΓΗ:** Ηλ. Ιακωβάκης, Γ. Λαζαρίδης, Ι. Κάργιαννης **ΕΚΤΥΠΩΣΗ:** Δραγούνης & Υιοι Α.Ε., **ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ:** Καββαδίας

Η ύλη αυτού του τεύχους του **"PC MASTER"** είναι διαθέσιμη μέσω της υπηρεσίας **"Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη"** του συστήματος on-line υπηρεσιών της CompuLink.

**ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ** (11 Τεύχη): Ιδιώτες 14.800 δρχ. - Ν.Π.Δ.Δ. 25.000 δρχ., **ΔΙΕΤΗΣ:** 28.700 δρχ. - **ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ:** 13.200 δρχ., **ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ** (11 Τεύχη) Ευρώπη - Κύπρος: 21.000 δρχ., Αμερική 22.000 δρχ., **ΕΠΙΤΑΓΕΣ:** Προς Περιοδικό PC MASTER, Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

## GAME REVIEWS







## ΘΕΜΑ



## SOFTWARE REVIEW



## SPECIAL REVIEW

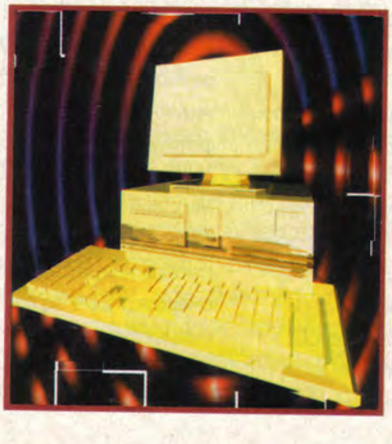






## ΑΦΙΕΡΩΜΑ





## Το μέλλον των CD-ROMs

Κατόπιν πολλών συζητήσεων μεταξύ των κολοσσών της multimedia τεχνολογίας Sony, Philips, Toshiba και Time Warner σχετικά με το μέλλον του CD, αποφασίστηκε η δημιουργία ενός νέου format ονόματι DVD, που αναμένεται να διατεθεί στην αγορά κατά τους προσεχείς μήνες. Τα DVD CDs θα μπορούν να περιέχουν μέχρι και 9 Gigabytes πληροφοριών, χαρακτηριστικό που τα καθιστά 13 φορές μεγαλύτερα από τα συμβατικά CD-ROMs των 650 MB. Τα νέα CDs θα είναι προφανώς ιδανικά για multimedia εφαρμογές, αφού οι




δημιουργοί τους θα μπορούν πλέον να συμπεριλαμβάνουν περισσότερο κινηματογραφημένο υλικό, που ως γνωστόν απαιτεί αρκετό χώρο. Θα μειωθεί επίσης η τιμή των παιχνιδιών, αφού με την καθιέρωση του νέου standard δεν θα χρειάζεται να κυκλοφορούν παιχνίδια σε περισσότερα του ενός CD (κάτι που τελευταία είχε αρχίσει να παίρνει μεγάλες διαστάσεις, με τίτλους όπως τα Phantasmagoria και Wing Commander IV).

Τα νέα DVD drives αναμένεται να είναι συμβατά με την υπάρχουσα τεχνολογία, οπότε η συλλογή σας δεν θα αχρηστευτεί με την έλευση του καινούριου format. Ακούγεται επίσης πως οι τιμές δεν θα είναι πολύ υψηλότερες από αυτές των συμβατικών drives των 650 MB. Εν τω μεταξύ, στην κούρσα για το νικητή της multimedia σκηνής, το CD-ROM φαίνεται να κερδίζει συνεχώς έδαφος έναντι των on-line υπηρεσιών. Λόγω της αργής ταχύτητας downloading στο Internet, οι χρήστες θεωρούν, σε ποσοστό που συνεχώς αυξάνει, το CD-ROM πολύ βολικότερο. Σε άνοδο επίσης βρίσκονται και τα υβριδικά CDs, αυτά δηλαδή που ο χρήστης μπορεί να ενημερώνει διαρκώς, κατεβάζοντας on-line συμπληρωματικά αρχεία. Ηδη η Microsoft έκανε το μεγάλο βήμα, εφαρμόζοντας αυτήν την τακτική για την Encarta και τη Cinemania 96, καθώς και για το Music Central.

Τέλος, πολλά μουσικά συγκροτήματα ανακαλύπτουν τη γοητεία των multimedia, λόγω της νέας τεχνολογίας των Enhanced CDs που μπορούν να παίξουν μουσική σε ένα CD player, αλλά και να γεμίσουν τον κενό χώρο με φωτογραφίες και video. Μάλιστα η Sony, η Philips, η Microsoft και η Apple έχουν ήδη συμφωνήσει σε ένα νέο σχετικό standard, το οποίο ονόμασαν CD Plus και αναμένεται να μας απασχολήσει κατά το προσεχές διάστημα.

## Ενα multimedia ιστορικό κουαρτέτο

Τέσσερα νέα CDs με ιστορικό περιεχόμενο κυκλοφορούν από την Funsoft, σε συνεργασία με την Castle Multimedia. Τα Great War και The Napoleonic Wars αναφέρονται στα έργα και τη ζωή των ηγετών, πολεμιστών και καλλιτεχνών της εποχής. Συμπεριλαμβάνονται επίσης σχόλια από τους σημαντικότερους ιστορικούς που έχουν ασχοληθεί με αυτές τις περιόδους. Ο δεύτερος τίτλος μάλιστα περιέχει και ένα strategy game που αναφέρεται στους Ναπολεόντειους πολέμους. Το Mysterious Worlds είναι ένα ταξίδι στο άγνωστο, όπου εξετάζονται ιστορίες μύθων και θρύλων, μυστηριωδών τόπων, μάγων, φαντασμάτων και βαμπίρ. Τέλος, το Legends of Arthur παρουσιάζει τις τελευταίες θεωρίες για την εποχή του περίφημου βασιλιά Αρθούρου. Μεταξύ των θετικών στοιχείων του συγκαταλέγεται μια εκτεταμένη ανάλυση από τον Nikolai Tolstoy, έναν από τους μεγαλύτερους ειδικούς επί του θέματος.

## Προσφορές από το κατάστημα POLImedia

Η POLImedia, συνεχίζοντας να παρέχει υπεύθυνες λύσεις στην Πληροφορική, προσφέρει δύο σειρές προσωπικών ηλεκτρονικών υπολογιστών - το POLImedia Multimedia PC και το POLImedia MultInternet PC - με επεξεργαστές από 486DX4/133MHz έως και Intel Pentium 133MHz. Και οι δύο σειρές διαθέτουν κάρτα ήχου 16bit, ηχεία 15 Watt, μικρόφωνο και τετραπλής ταχύτητας CD-ROM.

Επιπλέον, η σειρά MultInternet διαθέτει εσωτερικό fax/modem 14.400bps και συνοδεύεται από 600 ώρες σύνδεσης στο Internet.

Προτού αγοράσετε MultInternet και προτού συνδεθείτε στο μαγικό World Wide Web, το POLImedia Computer House σας περιμένει για το πρώτο σας (ή και όχι απαραίτητα πρώτο) NetSurfing. Ενας ηλεκτρονικός υπολογιστής μονίμως συνδεδεμένος στο Internet είναι στη διάθεσή σας οποιαδήποτε ώρα διαλέξετε να περάσετε την πόρτα του καταστήματος στο Σύνταγμα.

Επίσης, με κάθε αγορά οποιουδήποτε επώνυμου ηλεκτρονικού υπολογιστή από το POLImedia Computer House του Συντάγματος, η POLImedia προσφέρει δωρεάν ένα CD-ROM τετραπλής ταχύτητας.

Η POLImedia σας περιμένει στο κατάστημα της οδού Σκούφου 3 και Απόλλωνος (στο Σύνταγμα, πίσω από το Υπουργείο Παιδείας) και στα τηλέφωνα 3312914 και 3236769.

## Η απονομή των πιο "must" βραβείων

Την Δευτέρα 4 Μαρτίου στα γραφεία της Compupress ολοκληρώθηκε ο μεγάλος διαγωνισμός του περιοδικού μας. Η τεσσάρων μηνών αγωνία για τους δύο νικητές έφτασε στο τέλος της. Ο αρχισυντάκτης του περιοδικού παρέδωσε τα δώρα στους νικητές: τον ηλεκτρονικό υπολογιστή - προσφορά της εταιρίας Microchip Studio ΕΠΕ - στον πρώτο νικητή, Καββαδία Αναστάσιο, και την κάρτα ήχου Sound Edge SW 20-PC - προσφορά της εταιρίας AMY AE - στον δεύτερο νικητή, Γκονούλου Φελίτσε. Μην απελπίζεστε οι υπόλοιποι, ήδη δύο διαγωνισμοί είναι υπό εξέλιξη και αναμένονται κι άλλοι.



## Διαγωνισμός Air Warrior

Οι τελευταίες πληροφορίες από το μέτωπο της διάσκεψης του Air Warrior μας ενημερώνουν ότι σύντομα πρόκειται να έχουμε ένα θερμό επεισόδιο που σίγουρα θα οδηγήσει όλες τις πλευρές σε σύρραξη. Αιτία του πολέμου δεν είναι ούτε η Ωραία Ελένη ούτε η σημαία στα Ιμια, αλλά τα πλούσια δώρα που προσφέρει στους νικητές η CompuLink. Σε λίγο καιρό, με έκτακτο πολεμικό ανακοινωθέν θα καλούνται όλοι οι πιλότοι του Air Warrior να συμμετάσχουν σε έναν ολοκληρωτικό πόλεμο, όπου ο μόνος νόμος που θα ισχύει θα είναι "πυροβολήστε ό,τι εχθρικό κινείται, όπου και αν είναι αυτό!".

Οι πληροφορίες που έχουμε συλλέξει προς το παρόν αναφέρουν ότι στον πόλεμο που πρόκειται να γίνει θα χρησιμοποιηθούν και τα τρία σμήνη που υπάρχουν στο Air Warrior αυτή τη στιγμή. Ο πόλεμος (δηλαδή ο διαγωνισμός) πρόκειται να διαρκέσει δύο μήνες (θα αρχίσει δηλαδή στις 10 Μαρτίου και θα τελειώσει στις 10 Μαΐου και μάλιστα η τελική φάση και η απονομή των επάθλων θα γίνει στην Cyberia 96, όπου τα τελικά ζευγάρια θα διαγωνιστούν ενώπιον ζωντανού κοινού). Τα έπαθλα θα είναι πολύ πλούσια και φυσικά όλοι θα θελήσουν να τα αποκτήσουν, θα πρέπει όμως να προσπαθήσουν πολύ για να τα καταφέρουν!

Προς το παρόν, αυτά είναι τα νέα... Στον πόλεμο μπορούν να συμμετάσχουν όχι μόνο οι συνδρομητές της Αθήνας αλλά και όλων των περιοχών της Ελλάδας που έχουν κόμβο της CompuLink.

## FLASH ΣΤΑ ΝΕΑ...

Σύμφωνα με τα στοιχεία της γνωστής BSA, η Ασία και η Λατινική Αμερική είναι αυτή τη στιγμή οι δύο μεγαλύτεροι παράδεισοι του πειρατικού software παγκοσμίως.

Στην Ινδονησία, για παράδειγμα, το ποσοστό του παράνομα διακινούμενου software αγγίζει το εκπληκτικό νούμερο του 99%!

Στην Ταϋλάνδη, ωστόσο, οι πωλήσεις νόμιμου λογισμικού αυξήθηκαν εντός του 1995 κατά 384%, στη δε Σιγκαπούρη το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 161%, αλλά από την άλλη μεριά η Κίνα, που θεωρείται η μεγαλύτερη αγορά στον κόσμο, αγόρασε software αξίας μόλις 900,000 δολαρίων τον τελευταίο χρόνο.

Στη Νότια Αμερική, αν και οι ποινές για την πειρατεία είναι ιδιαίτερα βαριές, σύμφωνα με τα στοιχεία της BSA το 80% του software διακινείται παράνομα και υπολογίζεται πως η μαύρη αγορά λογισμικού θα προσεγγίσει στο τέλος του αιώνα μας τα 4 δισεκατομμύρια δολάρια.

Στη Βρετανία, τέλος, έχει ανακαλυφθεί παράνομο software αξίας 25 εκατομμυρίων λιρών, ποσοστό που αγγίζει το 43%.

Στο φετινό Windows Show αναμένεται η παρουσίαση της νέας έκδοσης του Dr Solomon's Anti-Virus Toolkit, που θα ανιχνεύει και θα καθαρίζει περισσότερους από 7.500 γνωστούς ιούς, ενώ θα λειτουργεί κάτω από Windows 95. Το πακέτο θα συμπεριλαμβάνει μια καθαρή boot disk με ειδική version του DOS, κατασκευασμένη από την εταιρία - κάτι σίγουρα χρήσιμο, αφού ελάχιστοι χρήστες διαθέτουν μια έτοιμη δισκέτα εκκίνησης για να τη χρησιμοποιήσουν σε περίπτωση προσβολής από ιό.

Ισως οι τιμές των chips μνήμης να γνωρίσουν σύντομα θεαματική πτώση, αν η καλιφορνέζικη εταιρία Solidas προωθήσει τον τρόπο που ανακάλυψε για να αυξήσει μέχρι και 10 φορές τη χωρητικότητα κάθε chip. Σύμφωνα με την ίδια την εταιρία, το κόστος μπορεί να μειωθεί στα δύο τρίτα ή και περισσότερο.

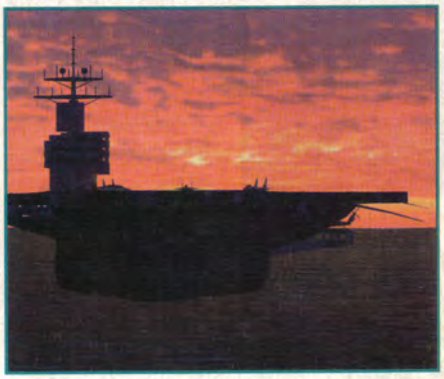
Ηδη πέντε μεγάλες εταιρίες παραγωγής memory chips διαπραγματεύονται με τη Solidas την παραχώρηση της τεχνολογίας. Αντε, παιδιά, και γρήγορα, γιατί χρειάζομαι καμιά δεκαριά megabytes επειγόντως...

Η εξαγορά της NexGen από την AMD έγινε τελικά αντί ποσού 850 εκατομμυρίων δολαρίων, εκπλήσσοντας ακόμα και την ίδια την Intel που το θεώρησε αστρονομικό, τη στιγμή μάλιστα που η NexGen παρουσίασε την τελευταία χρονιά έσοδα μόνο 20 εκατομμυρίων δολαρίων.

Εν τω μεταξύ, η Intel ανακοίνωσε για τα τέλη του 1996 την κυκλοφορία του Pentium P55C, του πρώτου multimedia μικροεπεξεργαστή που θα ενσωματώνει στο chip υποστήριξη για video, ήχο και τρισδιάστατο animation.

# Καινούριες αποστολές για το Command & Conquer

Το Command & Conquer υπήρξε ένα από τα μεγαλύτερα hits παγκοσμίως για το 1995, κερδίζοντας επάξια τη θέση του ανάμεσα στα κλασικά παιχνίδια όλων των εποχών. Η Westwood Studios, ωστόσο, δεν δείχνει να επαναπαύεται στις δάφνες της. Ηδη είναι



σχεδόν έτοιμα προς κυκλοφορία δύο σετ με νέες αποστολές, ενώ στο δρόμο βρίσκονται και άλλες εκπλήξεις. Ας πάρουμε όμως τα πράγματα με τη σειρά. Το πρώτο σετ με extra missions είναι το Covert Operation, το οποίο θα περιέχει οκτώ NOD, επτά GDI και δέκα multi-player αποστολές. Ολες χρησιμοποιούν το πρωτότυπο engine και θα έχουν το maximum επιτρεπτό μέγεθος. Το δεύτερο σετ ονομάζεται Red Alert και θα επικεντρώνεται στην ταραγμένη περίοδο πριν από τις συγκρούσεις GDI και NOD. Το Red Alert θα ενσωματώνει σημαντικές αλλαγές και βελτιώσεις, με ναυτικές μονάδες, περισσότερες αεροπορικές μονάδες και πλήρες SVGA mode έτοιμο να τρέξει στα Windows 95. Ηδη με το project απασχολούνται δύο designers, τρεις προγραμματιστές, επτά καλλιτέχνες και ένας video editor.

Τέλος, σε περίπου ένα χρόνο αναμένεται το Command & Conquer 2, με SVGA engine



που θα τρέχει αποκλειστικά κάτω από τα Windows 95, νέες μονάδες και εντελώς διαφορετικά σενάρια. Αν πάντως δεν αντέχετε να περιμένετε μέχρι τότε, το Covert Operation αναμένεται από στιγμή σε στιγμή, ενώ το Red Alert θα είναι διαθέσιμο γύρω στον Απρίλιο.

## Arcade America

Ενα νέο platform, με εξαιρετικά hand-made SVGA γραφικά, αναμένεται να κυκλοφορήσει σύντομα από την 7th Level. Παρ' ότι το Battle Beast δεν ήταν και τόσο διασκεδαστικό, ήταν σίγουρα εντυπωσιακό, με ομαλότατο Disney-like animation. Φαίνεται πως και το Arcade America ακολουθεί τα ίδια υψηλά πρότυπα, περιλαμβάνοντας πάνω από 10.000 animation cells. Ο ήρωας ονόματι Joey ζει μαζί με μερικά συμπαθητικά τερατάκια, τα οποία εξαιτίας ενός ατυχήματος ανατινάχτηκαν και διασκορπίστηκαν στα τέσσερα σημεία του ορίζοντα. Ο Joey πρέπει τώρα να τα συγκεντρώσει και να τα φέρει πίσω, περνώντας με επιτυχία 60 συνολικά επίπεδα. Ενα καλοσχεδιασμένο platform είναι πάντοτε ευπρόσδεκτο και σίγουρα το περιμένουμε με ενδιαφέρον.

## Abuse

Εδώ και πολύ καιρό δεν κυκλοφορούν αξιόλογα arcade games και ειδικότερα shoot'em up. Ετσι, οι πάρα πολλοί φίλοι αυτού του είδους παιχνιδιών συνήθως βρίσκουν κάποιο ενδιαφέρον παιχνίδι στα shareware που κυκλοφορούν κατά καιρούς. Το Abuse είναι ένα από αυτά, το οποίο όμως λόγω της μεγάλης του επιτυχίας σε λίγο καιρό θα κυκλοφορήσει και σε κανονική full version από την Crack Dot Com, μία μικρή εταιρία την οποία "πατρονάρει" η Electronic Arts και η οποία θα βοηθήσει στην κυκλοφορία του παιχνιδιού.





Παρ' ότι πρόκειται για ένα κλασικό platform παιχνίδι, χάρη σε κάποια μοναδικά χαρακτηριστικά του καθίσταται ξεχωριστό. Ξεκινώντας από τα τεχνικά χαρακτηριστικά, υποστηρίζει αναλύσεις μέχρι 1024x768, η οποία μάλιστα "δουλεύει" πολύ καλά, ενώ ταυτόχρονα όλα τα χρώματα και οι φωτοσκιάσεις είναι ευκρινέστατες, μολονότι κατά το μεγαλύτερο μέρος του παιχνιδιού κινείστε σε πολύ σκοτεινές πίστες. Οι κινήσεις του sprite το οποίο κινούμε είναι αρκετά απλές και ταυτόχρονα πολύ λειτουργικές. Εχει δε την εξής πρωτότυπη ιδιομορφία: δεν πυροβολούμε στο σημείο όπου κινείται ο ήρωάς μας αλλά εκεί όπου δείχνει το σκόπευτρο. Το δεύτερο το χειριζόμαστε με το ποντίκι, με αποτέλεσμα να μπορούμε να κινούμαστε προς μία κατεύθυνση και να πυροβολούμε προς την άλλη. Αν και ακούγεται περίπλοκο, η εξοικείωση έρχεται γρήγορα. Θα διαπιστώσετε μάλιστα ότι είναι πολύ πιο απλό και πιο χρήσιμο από τους κλασικούς τρόπους που γνωρίζαμε μέχρι σήμερα. Τα γραφικά του, αν και σε τέτοια παιχνίδια δεν έχουμε ιδιαίτερες απαιτήσεις, είναι εξαιρετικά. Πολύ καλά επίσης είναι τα ηχητικά effects. Ηδη κάποιες πρώτες κριτικές του παιχνιδιού στο εξωτερικό το περιγράφουν σαν το Doom σε δύο διαστάσεις και προβλέπουν ότι θα προκαλέσει τον ίδιο θόρυβο γύρω από το όνομά του. Περιμένουμε με ανυπομονησία να το δούμε και στην Ελλάδα στην πλήρη μορφή του.



# Cyberia 2

Το Cyberia 1 ήταν ένα από τα πρώτα action παιχνίδια το οποίο, ενώ περιείχε πάρα πολλές cut through full screen σκηνές, εν αντιθέσει με άλλα παιχνίδια περιείχε και πολύ καλό gameplay, χάρη στο οποίο ξεχώρισε από την πρώτη στιγμή. Σε λίγο καιρό θα κυκλοφορήσει το Cyberia 2 και ήδη στο εξωτερικό έχουν αρχίσει να κυκλοφορούν τα πρώτα σχετικά σχόλια. Οι διαφορές σε σχέση με το πρώτο παιχνίδι είναι πάρα πολλές. Ετσι, ενώ στο πρώτο παιχνίδι κινούσατε το χαρακτήρα μέσα στο χώρο ο οποίος ήταν ιδιαίτερα στατικός, τώρα υπάρχουν πάρα πολλά αντικείμενα, τα περισσότερα εκ των οποίων έρχονται προς εσάς με σκοπό να σας αφαιρέσουν τη ζωή. Αυτό είναι ένα από τα στοιχεία που κάνουν το παιχνίδι ιδιαίτερα δύσκολο και σίγουρα πολύ πιο δύσκολο από το πρώτο. Επίσης, τώρα στις πίστες όπου θα οδηγείτε κάποιο όχημα, εκτός του ότι και πάλι θα χτυπάτε τους διάφορους στόχους εδάφους και αέρος, σε ορισμένα σημεία θα πρέπει να δώσετε και κάποιες συγκεκριμένες κατευθύνσεις στο σκάφος. Τέλος, υπάρχει μια σημαντική αλλαγή ως προς την εταιρία, μια και αυτή τη φορά το παιχνίδι δεν θα κυκλοφορήσει από την Interplay αλλά από την Virgin. Μέχρι στιγμής δεν έχουμε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το παιχνίδι, η δε κυκλοφορία του αναμένεται εντός των δύο επόμενων μηνών.

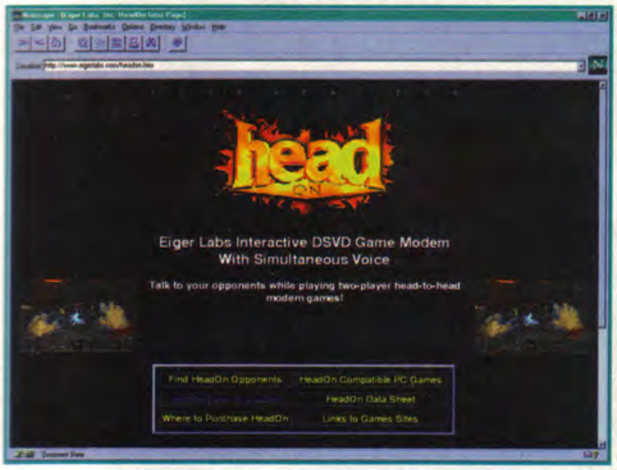




# Για ακόμα πιο ρεαλιστικά DeathMatches

Σήμερα, έχουμε τη δυνατότητα με τη βοήθεια των κοινών modems να παίζουμε το αγαπημένο μας παιχνίδι μέσω τηλεφώνου με κάποιο φίλο μας. Σε μερικά από αυτά τα παιχνίδια μάλιστα μπορούμε να ενεργοποιήσουμε ένα chat mode, το οποίο λειτουργεί είτε κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού (Doom) είτε σε κάποια ενδιάμεσα διαλείμματα (Need for Speed). Αν όμως αυτός ο τρόπος επικοινωνίας δεν σας συγκινεί ιδιαίτερα, μπορείτε να τον αλλάξετε ριζικά. Αυτό είναι εφικτό χάρη στο νέο modem της Eiger Labs, το οποίο προσφέρει τη δυνατότητα μεταφοράς και φωνής κατά τη διάρκεια μιας data σύνδεσης.

Πιο συγκεκριμένα, στην ίδια τηλεφωνική γραμμή μπορούμε να έχουμε συνδεθεί μέσω του παιχνιδιού και παράλληλα, με τη βοήθεια κάποιου μικροφώνου, να λέμε on-line διάφορα σχόλια στον αντίπαλό μας. Η τεχνολογία που χρησιμοποιεί η Eiger Labs ονομάζεται DSVD (Digital Simultaneous Voice and Data) και παρέχει τη δυνατότητα real-time μεταφοράς φωνής παράλληλα με ένα πολύ καλό 14.400 modem. Το modem έχει δοκιμαστεί με πολλά γνωστά παιχνίδια και είναι χαρακτηριστικό ότι μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται παιχνίδια που διέθεταν option chat. Ενδεικτικά αναφέρουμε τους τίτλους Doom, Heretic, Hexen, Terminal Velocity, Descent, Chessmaster, Indycar, Nascar Racing, Tank Commander, Warcraft, Iron Assault, Wing Commander, Flight Simulator, Commanche και άλλα.




Οπως αντιλαμβάνεστε, πρόκειται για ένα εντυπωσιακό νέο προϊόν. Αν θέλετε περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να απευθυνθείτε στην Eiger Labs μέσω του Internet, είτε μέσω e-mail στη διεύθυνση headon@eigerlabs.com, ή στη διεύθυνση του Web server της εταιρίας http://www.eigerlabs.com

# ΠΑΙΧΝΙΔΟΣΚΟΡΠΙΣΜΑΤΑ...

Terracide είναι ο τίτλος του νέου επαναστατικού space combat game της Domark, που θα χρειάζεται όμως μια 3D accelerator card για να τρέξει στο PC σας. Το σενάριό του πλέκεται γύρω από ένα πανίσχυρο robot που περιπλανιέται στο διάστημα καταστρέφοντας ό,τι υπάρχει γύρω του. Δυστυχώς, ο επόμενος στόχος του είναι η Γη. Αναμένουμε να διαπιστώσουμε αν θα αξίζει τον κόπο ή θα αναβάλουμε την αγορά μιας Diamond Edge.

Αν σας αρέσουν τα management games ποδοσφαίρου, το Euromanager 96, που πρόκειται σύντομα να κυκλοφορήσει από την Team 17, σίγουρα θα σας ικανοποιήσει. Περιλαμβάνει 12.000 εν ενεργεία παίκτες από 500 ομάδες 16 ευρωπαϊκών κρατών, πλήρη ιστορικά των συλλόγων (ανανεώνονται καθώς προχωράτε το παιχνίδι) και όλες τις μεγάλες ευρωπαϊκές ποδοσφαιρικές διοργανώσεις. Η πρωτοτυπία του Euromanager 96 έγκειται στο ότι σας επιτρέπει να παίξετε εναντίον κάποιου φίλου σας, αφού υποστηρίζει modem. Αν δεν έχετε modem και θέλετε να παίξετε εναντίον πραγματικών αντιπάλων, υπάρχει ακόμα και δυνατότητα play-by mail! Δεν είμαστε καλά, δεν έχουμε μυαλό...

Σε άλλη σελίδα αυτού του τεύχους θα διαβάσετε το review του Warhammer. Ο δημιουργός της επιτυχημένης σειράς της Games Workshop, όπως επίσης και του Space Hulk, Richard Halliwell, ανέλαβε την καθοδήγηση της προγραμματιστικής ομάδας μίας ακόμα νέας παραγωγής της Domark με τίτλο Deathtrap Dungeon. Το παιχνίδι βασίζεται σε μια πολύ δημοφιλή σειρά βιβλίων πολεμικής φαντασίας από τους Ian Livingstone και Steve Jackson, φιλοδοξεί δε να είναι ένα από τα hits της χρονιάς στο χώρο των 3D fantasy dungeon games. Το σύστημα μάχης έχει ανακοινωθεί πως θα είναι από τα ρεαλιστικότερα που έχουν εμφανιστεί σε RPG, με πολλές γωνίες εστίασης διαθέσιμες στον παίκτη. Αναμένεται να κυκλοφορήσει το Μάρτιο.

Αν νομίζετε πως η Grolier κυκλοφορεί μόνο εγκυκλοπαίδειες, ίσως να εκπλαγείτε με το Greg Norman Ultimate Challenge Golf, ένα ρεαλιστικό golf simulator με 3D-rendered πίστες και αρκετές επιλογές, πέρα από το καθιερωμένο κλικ του mouse το σωστό χρόνο στο σωστό μέρος. Οι εικόνες που είδαμε ήταν εντυπωσιακές. Σύντομα θα βρίσκεται στα ράφια των καταστημάτων και να διαπιστώσουμε αν η Grolier εκτός από τις εγκυκλοπαίδειες είναι καλή και στο γκολφ, ή θα τα βρει... μπαστούνια.

Θυμάστε τον Lance Boyle, εκείνο τον ξεκαρδιστικό παρουσιαστή του Megarace; Ε, λοιπόν, όχι μόνο είναι καλά και σας χαιρετάει αλλά απέκτησε και βοηθό. Δίδυμο λοιπόν hosts στο Megarace 2, διότι περί αυτού πρόκειται. Δεν θα υπάρχουν μεγάλες διαφορές ως προς το gameplay από τον προκάτοχό του, αν και ο παίκτης θα έχει περισσότερες επιλογές αυτή τη φορά προκειμένου να συντρίψει τα αντίπαλα αυτοκίνητα. Η κυκλοφορία του έχει προγραμματιστεί για τον Απρίλιο.

# ΛΑΒΕΤΕ ΜΕΡΟΣ



## ΣΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ
## ΤΟΥΡΝΟΥΑ ON-LINE ΑΕΡΟΜΑΧΙΩΝ
## ΤΗΣ COMPULINK




## ΤΑ ΔΩΡΑ ΤΩΝ ΑΣΣΩΝ ΤΩΝ ΑΙΘΕΡΩΝ ΕΙΝΑΙ

**ΤΑ JOYSTICKS THRUSTMASTER ΕΙΝΑΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ**
**SILICON VALLEY**
(Μπόταση 14, Εξάρχεια, τηλ.: 3802397)

**ΤΟ SONY PLAYSTATION ΕΙΝΑΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΗΣ**
**SONY HELLAS**
(Ρ. Φεραίου 44-46 & Μεσογείων 253-255, Ν. Ψυχικό, τηλ.: 6877701)

**Το Amiga CD 32 είναι προσφορά του καταστήματος Infoworld**
(Ζαΐμη 28, Αθήνα, τηλ.: 8236141)

**Η τρίμηνη ανανέωση συνδρομής είναι προσφορά του Δικτύου CompuLink**

### 1ο ΒΡΑΒΕΙΟ
**1 JOYSTICK THRUSTMASTER WCS MARK II + 1 SONY PLAYSTATION**

### 2ο ΒΡΑΒΕΙΟ
**1 JOYSTICK THRUSTMASTER WCS MARK II + 1 CD 32 AMIGA**

### 3ο ΒΡΑΒΕΙΟ
**1 JOYSTICK THRUSTMASTER WCS MARK II + 3μηνη ανανέωση συνδρομής στο Δίκτυο CompuLink (Βασικό + Games Pack + Internet)**

### 4ο ΒΡΑΒΕΙΟ
**1 JOYSTICK THRUSTMASTER WCS MARK II**






**ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΘΕΡΜΑ**
τα καταστήματα **SILICON VALLEY**, την **Sony Hellas** και το κατάστημα **Infoworld** για την ευγενική προσφορά των δώρων.

# Wild Africa

## *Μία ονειρική ξενάγηση στην άγρια φύση*

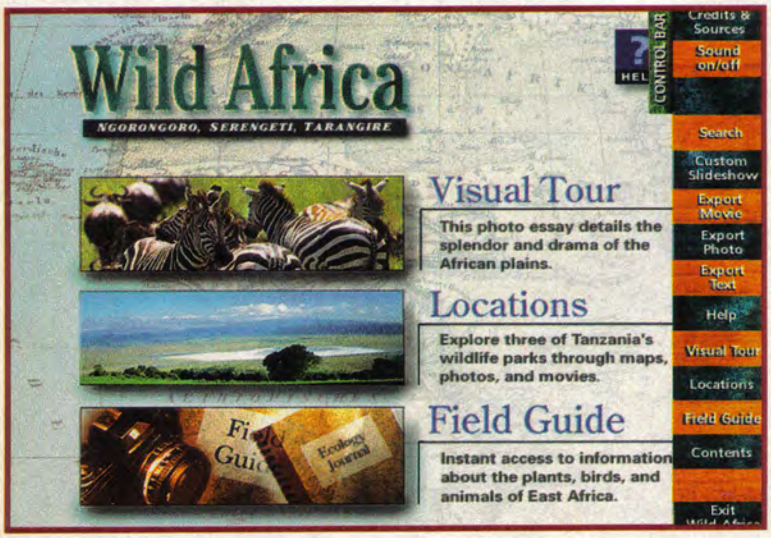
**του Βαγγέλη Κράτσα**

***Το Wild Africa είναι το πρώτο μιας σειράς CD-ROMs, που προγραμματίζει να κυκλοφορήσει η Sumeria, με θέμα τα άγρια, παρθένα μέρη του πλανήτη μας και τα πλάσματα που ζουν σε αυτά. Σίγουρα προσφέρεται για ξεκίνημα, αφού η Μαύρη Ηπειρος φημίζεται για το ότι σε πολλά σημεία είναι ακόμα ανεξερεύνητες η χλωρίδα και η πανίδα της.***

Αν τα ονόματα Ngorongoro, Serengeti και Tarangire δεν σας λένε και πολλά πράγματα, με το Wild Africa σίγουρα θα κατανοήσετε πως πρόκειται για τα τρία μεγαλύτερα εθνικά πάρκα άγριας φύσης και ζωής της Τανζανίας, στα οποία είναι κινηματογραφημένο και το CD. Φυσικά, όταν αναφερόμαστε σε εθνικά πάρκα, μη φανταστείτε πως πρόκειται για περιορισμένους χώρους, όπου βρίσκονται σε μορφή "ανοιχτής φυλακής" κάποια ζώα. Αντίθετα, τα πάρκα αυτά αποτελούνται από αχανείς - στην κυριολεξία - εκτάσεις, όπου τα ζώα και τα φυτά αναπτύσσονται και δρουν σε απόλυτα φυσικό περιβάλλον, οι επιστήμονες όμως έχουν τη δυνατότητα διαρκούς ελέγχου τους, με σκοπό τη διατήρηση όλων των ειδών, χωρίς τον κίνδυνο εξαφάνισης ή υπερπληθυσμού. Το Wild Africa περιλαμβάνει τρία κυρίως τμήματα: το Visual Tour, το Locations και το Field Guide. Το Visual Tour αποτελεί ένα συναρπαστικό φωτογραφικό ταξίδι στα χαρακτηριστικότερα σημεία των αφρικανικών βιότοπων: πάρκα, πεδιάδες, σαβάνες, δάση, λίμνες, ποταμοί και βάλτοι. Εχουμε τη δυνατότητα να δούμε χαρακτηριστικές fullscreen φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης από κάθε περιοχή, ενώ παράλληλα ακούμε υπέροχη αφρικανική μουσική και ταυτόχρονη αφήγηση, η οποία ζωντανεύει το περιεχόμενο κάθε φωτογραφίας. Από την επιλογή Locations, οδηγούμαστε στα τρία μεγάλα εθνικά πάρκα της Τανζανίας, όπου έχουμε πρόσβαση σε interactive maps, φωτογραφίες και video. Δίνοντας Explore Park, θα δούμε μία ταινία, η οποία πραγματοποιεί γενική αναφορά στο συγκεκριμένο πάρκο που έχουμε διαλέξει, ενώ θα εμφανιστούν - με τη μορφή εικονιδίων - όλα τα είδη που χρησιμοποιούν το πάρκο ως βιότοπο. Κάνοντας κλικ σε αυτά ή στους χάρτες κάθε πάρκου, μπορούμε να εξειδικεύσουμε την εξερεύνησή μας. Τέλος, ο Field Guide είναι ένας multimedia hypertext εγκυκλοπαιδικός οδηγός για τα φυτά, τα πουλιά και τα ζώα της Ανατολικής Αφρικής. Περιέχει χρήσιμες πληροφορίες για κάθε είδος, καθώς και πολλές φωτογραφίες και videos. Στο CD υπάρχουν συνολικά περισσότερες από 250 fullscreen φωτογραφίες (στις οποίες υπάρχει και η δυνατότητα αναζήτησης με λέξη-κλειδί), καθώς και video διάρκειας άνω των 60 λεπτών, ενώ και το υλικό σε γραπτή και αφηγηματική μορφή είναι επίσης ιδιαίτερα πλούσιο.

Συνολικά, διαπιστώνουμε πως πρόκειται για έναν από τους πιο απολαυστικούς εγκυκλοπαιδικούς τίτλους που έχουμε συναντήσει, με σωστή κατανομή υλικού και άρτια παρουσίαση. Είναι ένα σαφάρι, που δεν θα σας σηκώσει από την πολυθρόνα σας, αλλά σίγουρα θα το ευχαριστηθείτε σαν να ήταν αληθινό.




**ΕΤΑΙΡΙΑ**

Sumeria

**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

486/33, 8 MB RAM, Windows 3.1, SVGA 640x480x256, CD-ROM

**ΔΙΑΘΕΣΗ**

Vertigo, Μπόταση 6, τηλ.: 3824536

**ΤΙΜΗ**

13.500 δρχ.

# Industrial Revolution

## *Μία σημαντική ιστορική μελέτη σε CD-ROM*

**του Βαγγέλη Κράτσα**

***Η Βιομηχανική Επανάσταση υπήρξε ένας από τους σημαντικότερους σταθμούς της σύγχρονης ιστορίας και επηρέασε καταλυτικά το μέλλον του ανθρώπου στον πλανήτη μας. Στο CD που παρουσιάζουμε αναλύονται οι επιπτώσεις της στη βρετανική κοινωνία του 18ου αιώνα.***

Η Βρετανία ήταν μία από τις πρώτες χώρες που γνώρισαν τα αποτελέσματα και τις συνέπειες της Βιομηχανικής Επανάστασης και η συμβολή της στην περαιτέρω εξέλιξή της υπήρξε σίγουρα καθοριστική για το μέλλον όχι μόνον της τοπικής κοινωνίας, αλλά και γενικότερα ολόκληρης της Ευρώπης. Συνεπώς, με ιδιαίτερο ενδιαφέρον πήραμε στα χέρια μας το CD αυτό, το οποίο εξετάζει τα φαινόμενα που οδήγησαν στην πραγματοποίηση της Βιομηχανικής Επανάστασης, αλλά και τη μετέπειτα επιρροή της στους σημαντικότερους τομείς της κοινωνικής και της επαγγελματικής ζωής. Υπεύθυνη για την παραγωγή είναι η γνωστή Anglia, αρμόδια για πολλές τηλεοπτικές, εκπαιδευτικές παραγωγές, η οποία έχει αρχίσει να δημιουργεί μία αντίστοιχη παράδοση και στο χώρο των multimedia, με τίτλους για τους Βίκινγκς, το ανθρώπινο σώμα, τη ζωή στις ακτές, τα κάστρα, τα καιρικά φαινόμενα και άλλα θέματα. Οι τίτλοι αυτοί, όπως συμβαίνει και με το Industrial Revolution, απευθύνονται κυρίως σε νέους ανθρώπους, οι οποίοι θέλουν να εμπλουτίσουν τις γνώσεις τους σε ποικίλα θέματα, χωρίς περιττές λεπτομέρειες που μπορεί να κουράζουν, με τρόπο προσιτό και ευχάριστο.




Τα τέσσερα βασικά κεφάλαια, στα οποία επικεντρώνεται θεματολογικά το CD, είναι η κοινωνία, η γεωργία, η βιομηχανία και οι μεταφορές. Στην κοινωνία, εξετάζεται η σχέση της Βιομηχανικής Επανάστασης με φαινόμενα όπως η αύξηση και η ανακατανομή του πληθυσμού, η ταξική διαστρωμάτωση, η απασχόληση, οι συνθήκες διαβίωσης, ο ελεύθερος χρόνος και οι κινητοποιήσεις κοινωνικών ομάδων. Στη γεωργία παρουσιάζεται η βρετανική γεωργία πριν από το 1750, οι πρώτες βελτιώσεις και οι ραγδαίες αλλαγές. Το κεφάλαιο της βιομηχανίας περιλαμβάνει τις πρώτες βιομηχανίες, τον τρόπο με τον οποίο βιομηχανοποιήθηκε η Βρετανία, τις μαζικές αλλαγές που επέφερε η Βιομηχανική Επανάσταση στην τεχνολογία, τις ενεργειακές πηγές και την εισαγωγή νέων εργασιακών πρακτικών. Τέλος, οι μεταφορές καλύπτουν την ανάπτυξη δρόμων, καναλιών, της ναυτιλίας και των σιδηροδρόμων. Η παρουσίαση των θεμάτων, από multimedia άποψη, περιλαμβάνει εκατοντάδες φωτογραφίες και σχέδια, video και audio clips, animations, timelines, διαγράμματα και καλογραμμένα hypertext κείμενα. Θα βρείτε ακόμα βιογραφίες των σημαντικότερων εφευρετών της εποχής, θα ψάξετε πλούσιες σε υλικό databases και θα ακούσετε τις ιστορίες των ανθρώπων που αντιτάχθηκαν στη Βιομηχανική Επανάσταση. Το interface είναι πολύ εύχρηστο και θα σας επιτρέψει να εξερευνήσετε σε βάθος το CD, αλλά και να επιστρέψετε εύκολα σε κάποιο προηγούμενο σημείο αναφοράς. Το Industrial Revolution είναι σίγουρα μία πολύ καλή παραγωγή ιστορικού/εκπαιδευτικού περιεχομένου, που διαθέτει ουσία και βάθος, χωρίς ίσως να βρίσκεται στην αιχμή της multimedia τεχνολογίας.

**ΕΤΑΙΡΙΑ**

Anglia

**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

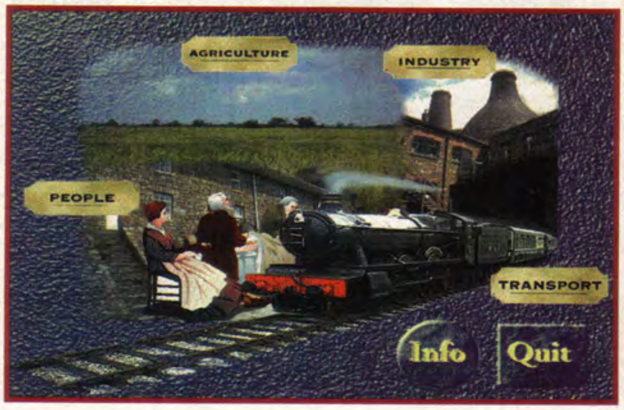
386SX/20, 4 MB RAM, SVGA 640x480x256, Windows 3.1, CD-ROM

**ΔΙΑΘΕΣΗ**

Παπασωτηρίου, Στουρνάρη 35 & Τζωρτζ, τηλ.: 3841826

**ΤΙΜΗ**

17.000 δρχ.



# The Clothes We Wore

## *Η μόδα ανά τους αιώνες*

**του Βαγγέλη Κράτσα**

***Κάτι που θα μπορούσαμε με ασφάλεια να προβλέψουμε πως θα ισχύει για πάντα είναι η έφεση του ανθρώπου να εκφράζει την προσωπικότητά του μέσα από τον τρόπο που ντύνεται. Στα δύο CDs που περιλαμβάνονται στο "The Clothes We Wore", η μόδα παίρνει τη θέση της στις σελίδες της ιστορίας και του πολιτισμού.***

Η EMME Interactive είναι μία εταιρία, η οποία φιλοξενείται συχνά στις σελίδες του PC Master, με αφορμή τους ενδιαφέροντες multimedia τίτλους που κυκλοφορεί. Αυτή τη φορά, αποφάσισε να ασχοληθεί με κάτι που δεν βλέπουμε συχνά σε CD: τη μόδα και την κουλτούρα της.

Το θέμα του πρώτου CD του "The Clothes We Wore" είναι η ευρωπαϊκή μόδα, από τη Γαλλική Επανάσταση μέχρι και τη δεκαετία του 1920. Εδώ, θα έχετε την ευκαιρία να γνωρίσετε τα ρούχα και τα αξεσουάρ όλων των διαφορετικών στιλ και τάσεων, μέσα από σπάνιες, εξαιρετικής ποιότητας και καλαισθησίας εικόνες και από φημισμένα έργα τέχνης της εποχής. Ταυτόχρονα, θα παρακολουθείτε κείμενα και αφηγήσεις, με το ιστορικό background των επιλογών σας, ενώ ένα υπέροχο soundtrack κλασικής μουσικής θα σας χαϊδεύει ευχάριστα τα αυτιά. Αν, μάλιστα, διαλέξετε τις πρώτες δεκαετίες του 20ού αιώνα, θα δείτε και αποσπάσματα από ταινίες του βωβού κινηματογράφου, όπου τονίζονται κάποια στοιχεία με ενδυματολογική χροιά. Αν από το Main Menu κατευθυνθείτε στην γκαρνταρόμπα, θα μπορέσετε να εξετάσετε με περισσότερη λεπτομέρεια τους πιο αντιπροσωπευτικούς τύπους ενδυμάτων της περιόδου που καλύπτει ο τίτλος και να μάθετε ενδιαφέρουσες πληροφορίες για καθέναν από αυτούς. Ισως εκπλαγείτε, όταν συγκρίνετε τα ρούχα των ευγενών της αυλής του 18ου αιώνα με τα σημερινά επίσημα κοστούμια ή τις ενδυμασίες περιπάτου που έβαζαν οι προπαππούδες σας με τα τζιν που ίσως φοράτε, την ώρα που διαβάζετε αυτό το review.







Το δεύτερο CD χωρίζεται σε δύο τμήματα. Το πρώτο, με τον τίτλο "Τα Ρούχα των Προγόνων μας", είναι ουσιαστικά ένας χρονολογικός και γεωγραφικός άτλας, όπου μπορείτε να δείτε τις αντιπροσωπευτικότερες ενδυμασίες σε διάφορα σημεία του κόσμου, από τα πανάρχαια χρόνια μέχρι τις αρχές του 20ού αιώνα. Και εδώ έχει δοθεί μεγάλη βαρύτητα στη μουσική που συνοδεύει τις εικόνες, μόνο που αυτή τη φορά δεν είναι κλασική, αλλά ποικίλλει ανάλογα με την εποχή και την περιοχή που επιλέγετε. Το δεύτερο τμήμα είναι ένα παιχνίδι, στο οποίο πρέπει να ντύσετε ένα γυμνό άνθρωπο - άντρα ή γυναίκα - σύμφωνα με τα πρότυπα κάποιας συγκεκριμένης περιόδου, διαλέγοντας τα σωστά ρούχα από αυτά που βρίσκονται στο δεξιό τμήμα της οθόνης.

Η πρωτοτυπία του θέματος, σε συνδυασμό με το άριστο υλικό που περιέχεται, πιστεύουμε πως θα σας ενθουσιάσει, ζωντανεύοντας μπροστά σας τις εποχές της Γαλλικής Επανάστασης, του ρομαντισμού και πολλές άλλες ακόμα.

**ΕΤΑΙΡΙΑ**

E.M.M.E. Interactive

**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

486, Windows 3.1, 8 MB RAM, SVGA 640x480x32000, SoundBlaster, CD-ROM

**ΔΙΑΘΕΣΗ**

Παπασωτηρίου, Στουρνάρη 35 και Τζωρτζ, τηλ.: 3841826

**ΤΙΜΗ**

15.500 δρχ.




499-1809 15.000 Δρχ.




499-2084 15.500 Δρχ.




499-1331 13.900 Δρχ.

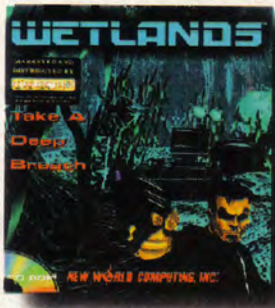



499-2188 15.000 Δρχ.

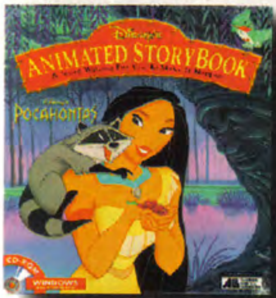



499-0411 12.500 Δρχ.

# *παιχνίδι & γνώση στο θαυμαστό κόσμο των MultiMedia!*




499-2058 12.000 Δρχ.




499-1988 17.000 Δρχ.

## Παπασωτηρίου α.ε.

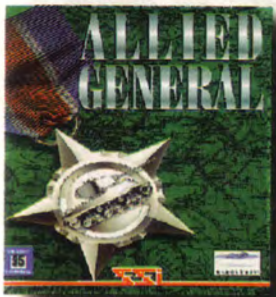
***Βιβλία, Περιοδικά, Software & CD-Rom***

Στουρνάρη 49Α & Πατησίων, 106 82 Αθήνα
Τηλ. Κέντρο: 3809 821, FAX: 3648 254

*Δωρεάν Τιμοκατάλογος*




499-1599 12.400 Δρχ.




499-2170 14.000 Δρχ.



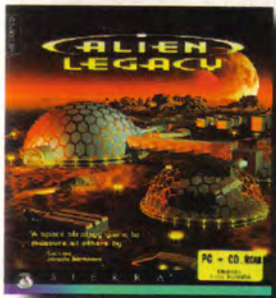

499-1662 13.000 Δρχ.




499-1798 12.500 Δρχ.




499-1608 12.000 Δρχ.




499-0653 13.500 Δρχ.

### *Δελτίο Παραγγελίας*

ΕΠΩΝΥΜΙΑ: ____________ ΟΝΟΜΑ: ____________

ΟΔΟΣ: ____________ ΑΡΙΘΜΟΣ: ____________

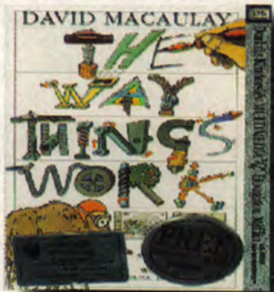
ΠΟΛΗ: ____________ ΤΚ: ____________

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ: ____________ ΤΗΛ.: ____________ FAX: ____________

Μόνο για την έκδοση τιμολογίου ΔΟΥ: ____________ ΑΦΜ: ____________

Παρακαλώ να μου στείλετε τα παρακάτω είδη:

ΚΩΔΙΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ: ____________




499-0346 17.000 Δρχ.

*Αποστέλλονται και με courier την επομένη μέρα της παραγγελίας σας. Δεκτές όλες οι πιστωτικές κάρτες.*

# PlanIt Adrenaline 2.0

## Οργανώστε τα ραντεβού σας διασκεδάζοντας

του Βαγγέλη Κράτσα

***Αν ψάχνετε για ένα organizer που να κάνει βέβαια σωστά τη δουλειά του, αλλά ταυτόχρονα να σας διασκεδάζει, τότε το PlanIt Adrenaline είναι φτιαγμένο για εσάς.***

Σε πολλούς από εμάς είναι ιδιαίτερα συχνό το φαινόμενο να εκνευριζόμαστε, αν ξεχάσουμε κάποια δραστηριότητα που έχουμε προγραμματίσει μία συγκεκριμένη ώρα ή μέρα. Εύκολα, λοιπόν, καταλαβαίνουμε τη χρησιμότητα που μπορεί να έχει ένα πρόγραμμα, το οποίο αναλαμβάνει ακριβώς αυτό το έργο, δηλαδή την υπενθύμιση και τη διαχείριση των σημαντικών συναντήσεων ή υποχρεώσεών μας. Αυτά, και αρκετά άλλα ακόμα, όπως θα δούμε στη συνέχεια, αναλαμβάνει να διεκπεραιώσει το PlanIt Adrenaline. Ως γνήσιο παραθυρικό πρόγραμμα, είναι γεμάτο από πολύχρωμα εικονίδια (περισσότερα από 100). Καθένα από αυτά αντιστοιχεί και σε μία διαφορετική δραστηριότητα, ενώ μπορείτε να τα ενσωματώσετε στην καθημερινή σας ατζέντα, ώστε με μία ματιά να έχετε γενική εικόνα για τις υποχρεώσεις της ημέρας,




της εβδομάδας ή του δεκαπενθημέρου. Ακόμα, έχετε τη δυνατότητα να εισαγάγετε σημειώσεις, alarms, μέχρι και φωνητικά σχόλια, εφόσον διαθέτετε μικρόφωνο. Ταυτόχρονα, βλέπετε μία φωτογραφία της αρεσκείας σας, την οποία μπορείτε να διαλέξετε από μία συλλογή 370 true-color στιγμιοτύπων, με θέματα κυρίως από σύγχρονες αθλοπαιδιές - σκι, surfing, ορειβασία, mountain biking και άλλα.

Εκτός από την ημερολογιακή ατζέντα διαχείρισης των ραντεβού, υπάρχει και διευθυνσιογράφος, ο οποίος είναι και αυτός εξίσου εύχρηστος. Στο πάνω μέρος της οθόνης υπάρχει ένα customized menu, στο οποίο μπορείτε να αλλάξετε τα buttons σύμφωνα με τις προτιμήσεις σας, ώστε κάθε φορά να έχετε άμεση πρόσβαση σε αυτά που χρησιμοποιείτε συχνότερα. Υπάρχει φυσικά help button και αν το πατήσετε και κάνετε κλικ τον κέρσορα σε διάφορα σημεία του προγράμματος, μαθαίνετε περισσότερα για τη λειτουργία τους. Ωστόσο, η έκπληξη - και μαζί το "κλου" - του PlanIt Adrenaline είναι τα διασκεδαστικά bonuses που διαθέτει: Σοφά λόγια, λίστα με προσωπικότητες που έχουν τα γενέθλιά τους την ημέρα που έχετε επιλέξει, ανέκδοτα από το National Lampoon, μικρά ψυχαγωγικά videos, τα οποία μπορείτε να τοποθετήσετε σε διάφορες λειτουργίες του προγράμματος για να ξεκινούν μαζί με αυτές, παράξενες ειδήσεις από τον Isaac Asimov, η πρόβλεψη της ημέρας και πολλά ακόμα. Όλα αυτά σίγουρα συνθέτουν το πιο αντισυμβατικό cool organizer που έχουμε συναντήσει. Δείτε οπωσδήποτε και το Quick Tour - δεν ξέρω αν θα μάθετε καλύτερα τις λειτουργίες του προγράμματος, αλλά σίγουρα θα σκάσετε στα γέλια! Με δύο λόγια, το PlanIt Adrenaline 2.0 είναι μία από τις διασκεδαστικότερες επαγγελματικές εφαρμογές που μπορείτε να βρείτε. Give it a chance.




**ΕΤΑΙΡΙΑ**

Warren Miller Entertainment/Anomaly

**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ**

386/25, 4 MB RAM, Windows 3.1, SVGA 640x480x256, CD-ROM

**ΔΙΑΘΕΣΗ**

Vertigo, Μπόταση 6, τηλ.: 3824536

**ΤΙΜΗ**

13.500 δρχ.

# ΜΕΤΑΞΥ ΜΑΣ

## APPLE, APPLE, ΕΙΣΑΙ 'ΔΩ;

**Ο παραγκωνισμός της Apple από την αγορά των προσωπικών υπολογιστών είναι μια πιθανότητα που δεν θέλω ούτε να τη σκέφτομαι.**

Είναι ευρέως γνωστό ότι η Apple αντιμετωπίζει ιδιαίτερα έντονα προβλήματα αυτή την εποχή. Αυτό που δεν είναι γνωστό είναι ότι ο υποφαινόμενος, χάρη στα προβλήματα αυτά, άρχισε να συμπαθεί τα Macintosh για πρώτη φορά στη ζωή του. Πραγματικά δεν ξέρω τι θα γίνει ο κόσμος των υπολογιστών χωρίς την Apple, σε τι επικίνδυνα μονοπάτια μπορεί να χαθούν οι χρήστες των προσωπικών υπολογιστών εξαιτίας του μονοπωλίου, πλέον, των PCs και συμβατών. Σε όλα τα επίπεδα της ζωής μας έχουμε γίνει κατά καιρούς μάρτυρες της ασυδοσίας που ακολουθεί την "επιβολή" του μονοπωλίου.

Διαβάζουμε λοιπόν ότι: "Κατά το πρώτο της οικονομικό τρίμηνο, το οποίο έληξε στις 29 Δεκεμβρίου 1995, η Apple παρουσίασε απώλειες της τάξης των 69 εκατ. δολαρίων. Τα εν λόγω αποτελέσματα μεταφράζονται σε ζημίες 0,56 δολαρίων ανά μετοχή, σε σύγκριση με τα καθαρά κέρδη των 188 εκατ. δολαρίων ή 1,55 δολαρίων ανά μετοχή στο αντίστοιχο περυσινό τρίμηνο. Τα καθαρά έσοδα για το εν λόγω τρίμηνο έφτασαν στο ύψος-ρεκόρ των 3,1 δισ. δολαρίων, αυξημένα κατά 11% σε σχέση με πέρυσι. Οι πωλήσεις προϊόντων αυξήθηκαν κατά 12% φτάνοντας τις 1,3 εκατ. μονάδες, ενώ πούλησε περισσότερα από 1 εκατ. συστήματα της σειράς Power Macintosh".

Εν ολίγοις, δηλαδή, ενώ τα καθαρά έσοδα από τις πωλήσεις των υπολογιστών της ξεπέρασαν κάθε προηγούμενο, τα κέρδη της εξανεμίστηκαν, δίνοντας τη θέση τους σε ζημίες. Είπε και η Apple να μειώσει τις τιμές της για να γίνει πιο ανταγωνιστική και το παράκανε. Είπαν του τρελού... (Ας' το αυτό, είναι σόκιν και θα μας πάρουν με τις λεμονόκουπες.) Αποτέλεσμα των παραπάνω... αποτελεσμάτων, είναι βέβαια το γνωστό πια:

"Σύμφωνα με πληροφορίες, οι εταιρίες Sun Microsystems και Apple βρίσκονται κοντά στη σύναψη συμφωνίας με την οποία η πρώτη θα αποκτήσει τη δεύτερη. Καμία από τις δύο εταιρίες δεν έχει ανακοινώσει κάτι σχετικό με τις συνομιλίες, οι οποίες εικάζεται ότι θα οδηγήσουν σε μια συμφωνία ανταλλαγής μετοχών συνολικής αξίας 4 δισ. δολαρίων ή 33 δολάρια ανά μετοχή. Οι φήμες απόκτησης της Apple από την Sun συνέπεσαν με την πραγματοποίηση της ετήσιας συνέλευσης των μετόχων της Apple. Στην εν λόγω συνέλευση θα αποφασιστεί επίσης αν ο Michael Spindler θα εξακολουθήσει να διατηρεί τη θέση του προέδρου και CEO της εταιρίας."

Βέβαια, σήμερα γνωρίζουμε ότι οι δύο εταιρίες δεν κατέληξαν σε συμφωνία, κι έτσι η Apple παρέμεινε Apple. Ωστόσο, ο κ. Spindler δεν είχε την ίδια τύχη ή, καλύτερα (κατά την προσωπική μου άποψη), είχε την τύχη που του άξιζε. Ο Spindler ήταν αυτός που "εκτόπισε" τον προικισμένο Steve Jobs, χάριν του "καλύτερου" management, το οποίο βλέπουμε σε τι περιπέτειες έμπλεξε την εταιρία. Θα γυρίσει, όμως, ο τροχός, θα γελάσει κι ο φτωχός. Κι έτσι, μια ωραία πρωία:

> ***Είπε και η Apple να μειώσει τις τιμές της για να γίνει πιο ανταγωνιστική και το παράκανε.***

"Η Apple προχώρησε στην απομάκρυνση του έως τώρα CEO της Michael Spindler, χρίζοντας ως αντικαταστάτη του τον Gilbert Amelio, μέλος του Δ.Σ. της Apple και τέως CEO της National Semiconductor. (...) Σύμφωνα με άλλες πηγές, τη δυσχερή θέση του Spindler δυσκόλεψε περαιτέρω και η αποτυχία των συνομιλιών με την Sun, η οποία έφερε την Apple αντιμέτωπη με την πραγματικότητα να συνεχίσει μόνη της τις προσπάθειες εξόδου από τη σημερινή δύσκολη κατάσταση. Ο νέος CEO της Apple έχει τη φήμη ενός ανθρώπου ο οποίος μπορεί να αναστρέψει δύσκολες καταστάσεις. Σαν CEO στην National Semiconductor κατάφερε να αντιστρέψει την κακή οικονομική πορεία της εταιρίας, η οποία από ετήσιες απώλειες 151 εκατ. δολαρίων εμφάνισε κέρδη της τάξης των 150 εκατ. δολαρίων τους τελευταίους έξι μήνες."

Εδώ θα μου επιτρέψετε την παρατήρηση ότι αυτό το "Ο νέος CEO της Apple έχει τη φήμη ενός ανθρώπου ο οποίος μπορεί να αναστρέψει δύσκολες καταστάσεις" κάπου το έχω ξανακούσει. Και ο ίδιος ο Spindler είχε την υποδοχή "μεσσία" εκείνη την "αποφράδα" μέρα κατά την οποία ο Jobs "πήρε των ομματιών του" και διέκοψε οριστικά και αμετάκλητα τις σχέσεις με την εταιρία που ο ίδιος δημιούργησε. Δεν το κρύβω ότι τάσσομαι υπέρ του Steve Jobs, όπως τάσσομαι και υπέρ του "θείου" Clive Sinclair. Αυτοί είναι οι άνθρωποι που δημιούργησαν την τεχνολογία των προσωπικών υπολογιστών και όχι ο κ. Spindler και ο κάθε Spindler. Να το θυμάστε αυτό. Την ατυχία μου!

## ΚΑΙ Ο ΧΟΡΟΣ ΚΑΛΑ ΚΡΑΤΕΙ

**Μα τον Τουτατή και τον Μπελενό (Αστερίξ for ever), έχω βαρεθεί πια να ακούω για νέους επεξεργαστές.**

Μα καλά, δεν θα αλλάξει ποτέ αυτό το τροπάριο; Δεν μπορούν πια να καταλάβουν ότι έχουμε πλέον κορεστεί και απαυδήσει; Δεν είναι δυνατόν να αλλάζω επεξεργαστή κάθε χρόνο. Με το που καθιερώνεται ο "τάδε" επεξεργαστής, τσουπ! Νάσου ο επαυξημένος και βελτιωμένος

"τάδε πλας" σε υψηλότερη συχνότητα και, φυσικά, με υψηλότερη απόδοση. Κι ύστερα σου λέει ότι η Intel ανακοίνωσε "την άμεση διαθεσιμότητα δύο νέων εκδόσεων του επεξεργαστή Pentium σε συχνότητες 150 και 166MHz. Τα νέα chips έχουν κατασκευαστεί με τεχνολογία 0,35 micron και λειτουργούν στα 3,3 Volt." Γιατί, μωρέ Intel; Γιατί τώρα; Μη μου πεις ότι δεν μπορούσες να παρουσιάσεις τους νέους επεξεργαστές όλους μαζί, σαν μια οικογένεια... Αυτό δεν το πιστεύω, ακόμα και να μου το πεις. Γιατί δηλαδή; Ανακάλυψες κάποια νέα τεχνολογία μέσα σε λίγους μήνες; Δεν νομίζω. Συνειδητοποίησες μόλις τώρα ότι υπάρχουν κρύσταλλοι που σου δίνουν 166MHz; Αυτό κι αν δεν το πιστεύω. Βιάστηκες να βγάλεις τους πρώτους 120άρηδες και 133άρηδες για να πιάσεις όσο μεγαλύτερο κομμάτι της αγοράς μπορείς; Ε, αυτό πια το πιστεύω.

"Εκπρόσωπος της εταιρίας ανέφερε ότι ο προσφάτως ανακοινωθείς Pentium Pro απευθύνεται σε σταθμούς εργασίας και προηγμένα επιτραπέζια συστήματα και servers, ενώ οι νέες εκδόσεις του Pentium (Σ.Σ. 150MHz και 166MHz) παρέχουν την ιδανική λύση για business εφαρμογές και οικιακή χρήση, περιβάλλοντα δηλαδή στα οποία κυριαρχούν τα λειτουργικά συστήματα Windows 95 και Windows 3.1."

Συγγώμη δηλαδή, συγχωρέστε μου αυτή την ανόητη ερώτηση, αλλά οι "άλλοι" Pentium, αυτοί των 75, 100, 120 και 133MHz, σε ποιους απευθύνονται; Σε όλους τους χρήστες των Windows 95 ή μόνον στους καημένους που έτρεξαν να πάρουν Pentium τα Χριστούγεννα; Α propo, γιατί νομίζετε ότι η Intel ανακοίνωσε τους νέους Pentium τον Ιανουάριο και όχι, για παράδειγμα, το Δεκέμβριο ή το Νοέμβριο; Μήπως δεν τους είχε έτοιμους; Α, μπα. Απλώς φοβήθηκε μην τυχόν χάσει το κελεπούρι, την αγορά των Χριστουγέννων, κατά την οποία στοιχηματίζω ότι ξεπούλησε ένα μεγάλο μέρος του stock της από παλαιότερους επεξεργαστές. Φαντάζεστε να τους είχε ανακοινώσει πριν από το νέον έτος; Καρφίτσα δεν θα πούλαγε από το παλιό της stock.

Και ο χορός συνεχίζεται, με την Cyrix να διεκδικεί με αξιώσεις ένα κομμάτι της πίτας:

"Τρία νέα μέλη της οικογένειας μικροεπεξεργαστών 6x86 της Cyrix ανακοίνωσε πρόσφατα η εταιρία. Πρόκειται συγκεκριμένα για τους 32-bit μικροεπεξεργαστές 6x86-P133, 6x86-P150 και 6x86-P166, σε συχνότητες ρολογιού 110, 120 και 133 MHz αντίστοιχα. Σύμφωνα με την Cyrix, ο P166 προσφέρει υψηλότερη απόδοση από τον Pentium στα 166 MHz και συγκεκριμένα 86,7 έναντι 82,7 του επεξεργαστή της Intel. Τα αποτελέσματα στηρίχτηκαν στα benchmarks Winstone 96 του Ziff-Davis. Βάσει των ίδιων μετρήσεων ο P150 παρουσιάζει τιμή 81,9 έναντι 77,6 του Pentium στα 150 MHz."

Βγάλτε συμπέρασμα. Αντε τώρα να αποφασίσεις ποιον επεξεργαστή θα βάλεις στο σύστημά σου. Βέβαια, θεωρώ ότι ο ανταγωνισμός αυτός της Cyrix με την Intel μάλλον σε καλό θα μας βγει. Αναρωτιέμαι, ωστόσο, μερικές φορές: Είναι πράγματι καλό;

**Α propo, γιατί νομίζετε ότι η Intel ανακοίνωσε τους νέους Pentium τον Ιανουάριο και όχι, για παράδειγμα, το Δεκέμβριο ή το Νοέμβριο;**

## ΠΕΙΡΑΤΙΚΑ ΝΕΑ

**Κάτι κινείται στον τομέα της πειρατείας. Η BSA έπιασε δουλειά για τα καλά.**

Για την πειρατεία και την BSA έχουμε μιλήσει "άπειρες" φορές στο παρελθόν. Πρόσφατα όμως, είχαμε αποτελέσματα για ορισμένες από τις υποθέσεις με τις οποίες είχαμε ασχοληθεί, γι' αυτό θεώρησα υποχρέωσή μου να σας ενημερώσω. Σύμφωνα με το δελτίο Τύπου λοιπόν:

"Η BSA και οι εταιρίες Pentagon και Cosmodata με ανεξάρτητες μεταξύ τους συμφωνίες προέβησαν σε εξώδικο διακανονισμό των διαφορών τους. Στην περίπτωση της Pentagon, η εταιρία δήλωσε και αποδέχθηκε η BSA ότι το μεμονωμένο συμβάν προκλήθηκε από πρωτοβουλία υπαλλήλου της Pentagon εν αγνοία της διοίκησης, ενώ κάθε ζημιά που προήλθε από το συμβάν εις βάρος εταιρίας μέλους της BSA αποκαταστάθηκε. Ειδικότερα η Pentagon, η οποία αναγνωρίζει το ρόλο της BSA στην καταπολέμηση της πειρατείας λογισμικού, υποσχέθηκε να συνεχίσει να εμπορεύεται μόνο γνήσια προγράμματα και να επιστήσει εκ νέου την προσοχή των υπαλλήλων της όσον αφορά στη νόμιμη χρήση και μεταβίβαση των προϊόντων λογισμικού. Στην περίπτωση της Cosmodata η BSA ανακοίνωσε ότι συμφώνησε σε εξώδικο διακανονισμό που αφορούσε σε δύο αιτήσεις ασφαλιστικών μέτρων για παραβίαση του νόμου 2121 του 1993 περί προστασίας πνευματικής ιδιοκτησίας. Οι αιτήσεις αυτές είχαν υποβληθεί από εταιρίες-μέλη της BSA. Η Cosmodata συμφώνησε να διορθώσει ατέλειες στη χρήση προγραμμάτων, να εξαλείψει όλα τα άνευ αδείας αντίγραφα προγραμμάτων και να αποζημιώσει πλήρως τα μέλη της BSA."

Τέλος καλό, όλα καλά, λένε. Ωστόσο, η BSA δεν επαναπαύεται στις δάφνες της. Προσφάτως, η BSA ανακοίνωσε την έναρξη δικαστικών ενεργειών εναντίον της εταιρίας εμπορίας προϊόντων Πληροφορικής με την επωνυμία "Αικ. Τζαβέλλα - Βασ. Γιαννακόπουλος Ο.Ε. - Computer System". Η Computer System κατηγορείται ότι κατείχε μεγάλο αριθμό από CDs τα οποία περιείχαν παράνομα αντίγραφα προγραμμάτων.

*Αν σας απασχολεί τίποτ' άλλο να μου το πείτε, ε; Γράψτε μου στη γνωστή διεύθυνση του περιοδικού...*

*Master*

# VIRUS NEWS

***Τελικά, οι viruses των PCs (και όχι μόνο) βρίσκονται πάντοτε στην επικαιρότητα. Η στήλη έχει σκοπό να σας ενημερώνει κάθε μήνα για το τι συμβαίνει στον κόσμο γύρω από τους viruses και τι κάνει ο κόσμος για αυτούς. Tips, καινούριες κυκλοφορίες viruses, γεγονότα και διάφορα άλλα, πολύ ενδιαφέροντα και ενημερωτικά.***

### O Goodtimes χτυπά

Δεν προλάβαμε να δημοσιεύσουμε το άρθρο του περασμένου μήνα με τη φάρσα για τον υποτιθέμενο ιό Goodtimes και η φάρσα δημιούργησε τα πρώτα της αρνητικά αποτελέσματα. Η φάρσα "χτύπησε" κυρίως στην Κύπρο, σκορπώντας τον πανικό μεταξύ των χρηστών του κυβερνοχώρου. Σε λίγες ώρες, η γραμμή υποστήριξης της εταιρίας A.E.C. Consultants δέχτηκε δεκάδες τηλεφωνήματα από χρήστες που ζητούσαν τη συμβουλή της. Οι εκπρόσωποι της εταιρίας καθησύχασαν και ενημέρωσαν τόσο τους χρήστες όσο και την υπηρεσία που εξέδωσε την ανακοίνωση, προκειμένου να λάβουν και εκείνοι τα μέτρα τους.

Φαίνεται όμως ότι η υπηρεσία που έβγαλε την ανακοίνωση στο Internet δεν πήρε στα σοβαρά την προειδοποίηση της εταιρίας A.E.C. Consultants και έβγαλαν και δεύτερη ανακοίνωση, στην οποία ανέφεραν "ότι παρόλο που ίσως να είναι φάρσα, μπορεί να είναι και false alarm". Σε αυτό το σημείο, φαίνεται ότι η υπηρεσία που έβγαλε την ανακοίνωση δεν έχει ούτε καν τις βασικές γνώσεις για τους ιούς.

Για να βάλουμε, λοιπόν, τα πράγματα στη θέση τους, false alarm είναι όταν κακής ποιότητας αντι-ιοτικό πρόγραμμα μας ενημερώνει ότι υπάρχει ιός στον υπολογιστή, ενώ στη πραγματικότητα δεν υπάρχει. Τα false alarms είναι εξίσου επικίνδυνα με τις πραγματικές μολύνσεις ιών διότι, αν επιμένουν, ποιος ξέρει τι μπορεί να κάνει ένας ανυποψίαστος χρήστης, για να ξεφορτωθεί τον υποτιθέμενο ιό;

Προσοχή, λοιπόν, στις φάρσες και την άγνοια. Σε περίπτωση αμφιβολίας, μπορείτε να κατεβάσετε ανά πάσα στιγμή την τελευταία έκδοση του Dr Solomon's FindVirus (δεν βγάζει καθόλου false alarm) από την http://www.drsolomon,com και να βρείτε και περισσότερες πληροφορίες, όχι μόνο για false alarms, αλλά και για οποιοδήποτε άλλο θέμα σχετικό με ιούς.

### Green Stripe Ο πρώτος ιός για Ami Pro

Ο ιός αυτός μολύνει κείμενα Ami Pro (*.SAM), δημιουργώντας για κάθε αρχείο .SAM και το ανάλογο αρχείο .SMM (Ami Pro macro), με το ίδιο όνομα στο ίδιο directory, συσχετίζοντας το .SAM με το .SMM με τέτοιον τρόπο, ώστε όταν ανοίξεις το .SAM, να εκτελείται αυτόματα το .SMM. Τα αρχεία .SMM έχουν χαρακτηριστεί κρυφά (hidden) αρχεία και δεν μπορεί να τα δει κάποιος με το απλό DIR, αλλά με την εντολή DIR /AH.

Οταν ανοίξουμε ένα μολυσμένο αρχείο, ο ιός παίρνει τον έλεγχο και μολύνει όλα τα αρχεία *.SAM μέσα στο directory ...\AMIPRO\DOCS. Δεν μπορεί παρά να το προσέξει αυτό κάποιος, αφού όλα τα αρχεία ανοιγοκλείνουν μπροστά στα μάτια του χρήστη.

Μετά, ο ιός εντοπίζει κάθε συνδυασμό File/Save ή File/Save As. Σε κάθε συνδυασμό File/Save As, ο ιός μολύνει το αρχείο που σώζεται εκείνη τη στιγμή. Ο Green Stripe εξαπλώνεται μόνον αν μαζί με τα αρχεία .SAM μεταφερθούν και τα .SMM. Για αυτόν ακριβώς το λόγο, δεν εξαπλώνεται με e-mail, αφού στην περίπτωση αυτή στέλνονται μόνο τα αρχεία .SAM.

Ο ιός τελικά φαίνεται να μην πετυχαίνει το σκοπό του, αφού στο payload του θα έπρεπε να αλλάζει τη λέξη "its" με "it's" και δεν το κατορθώνει. Το όνομά του το παίρνει από το όνομα του ίδιου του macro. Χρήστες του Ami Pro και του Dr Solomon's Anti-Virus Toolkit μπορούν να προμηθευτούν το αρχείο Extraa.drv για την αντιμετώπισή του.

### Boza Ο πρώτος ιός για Windows 95

Παρά τη δημοσιότητα που πήρε ο ιός αυτός, δεν υπάρχει κανένας λόγος για ανησυχία, διότι δεν αφέθηκε ελεύθερος. Ο μόνος λόγος που μας απασχόλησε είναι ότι είναι ο πρώτος ιός που γράφτηκε ειδικά για Windows 95. Γράφτηκε μάλλον στην Αυστραλία και μολύνει αρχεία με μορφή Microsoft Win32 Portable Executable (PE). Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να μολύνει εκτελέσιμα αρχεία Win 95 και Win32S.

Ο Boza μολύνει μέχρι τρία εκτελέσιμα αρχεία, όποτε τρέξει ένα ήδη μολυσμένο πρόγραμμα. Δεν προκαλεί καμία ζημιά και μόνος του σκοπός είναι η εξάπλωση, αν και αυτό δεν το επιτυγχάνει, καθώς δεν είναι memory-resident. Κάθε 31η του μηνός (7 φορές το χρόνο δηλαδή) βγάζει το ακόλουθο μήνυμα στο dialog box:

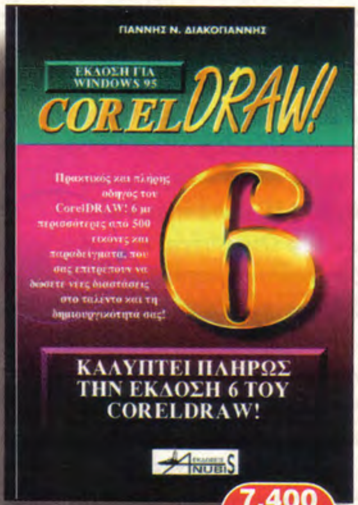
Bizatch by Quantum/VLAD

*The taste of fame just got tastier!*
*VLAD Australia does it again with the world's first Win 95 Virus >From the old school to the new...*
*Metabolis*
*Qark*
*Darkman*
*Automag*
*Atigen*
*RhinceWind*
*Quantum*
*Absolute Overlord*
*CoKE*

Οπως τονίσαμε, ο Boza είναι άκακος και δυσεύρετος. Οσοι όμως θέλουν να είναι 100% σίγουροι, μπορούν να προμηθευτούν το ανάλογο αρχείο Extra.drv και τις οδηγίες χρήσεώς του από την Web Page μας.

*Οι πληροφορίες δίνονται από την S&S International και τους αντιπροσώπους της στην Κύπρο και την Ελλάδα, A.E.C. Consultants.* ■

# ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS — ΝΕΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ

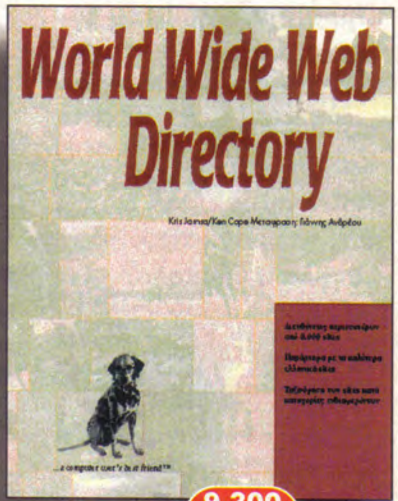



**CorelDRAW! 6**

*Γ. Διακογιάννης*

Το βιβλίο αυτό απευθύνεται τόσο στους χρήστες που γνωρίζουν για πρώτη φορά το περιβάλλον του CorelDRAW! όσο και σε αυτούς που χρησιμοποιούν ήδη αυτό το ανεκτίμητο εργαλείο σχεδίασης, επαγγελματικά ή ερασιτεχνικά. Οι νέοι χρήστες, ξεκινώντας από τη σχεδίαση απλών γραμμών και προχωρώντας μεθοδικά, θα φθάσουν στο σημείο να δημιουργούν πολύπλοκα τρισδιάστατα έργα, με χρώμα, κίνηση και εντυπωσιακά οπτικά εφέ. Η λεπτομερής περιγραφή όλων των τεχνικών και λειτουργιών συνοδεύεται από χρήσιμες συμβουλές και περισσότερες από 500 εικόνες και παραδείγματα.

**7.400 ΔΡΧ.**




**World Wide Web Directory**

*Kris Jamsa, Ken Cope*

*Μετάφραση: Γ. Ανδρέου*

Ενας ανεκτίμητος οδηγός από τον γνωστό Kris Jamsa, συγχρόνως περιεκτικός και αναλυτικός, που θα κάνει κάθε περιπέτειά σας στον WWW χρήσιμη και αποτελεσματική.

Το World Wide Web Directory καταγράφει 8.000 sites και δίνει για το καθένα πλήρη διεύθυνση και εισαγωγική οθόνη, ταξινομώντας τες κατά κατηγορίες ενδιαφερόντων. Επίσης, θα βρείτε παράρτημα με τα καλύτερα ελληνικά Web sites.

**9.300 ΔΡΧ.**



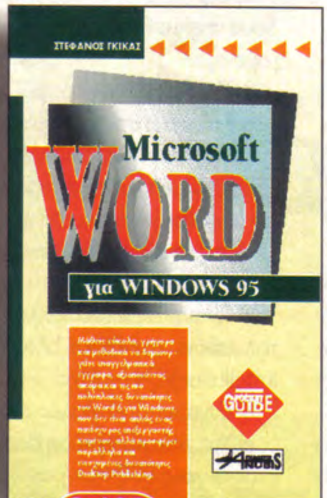

**2.500 ΔΡΧ.**

**Μικρό Λεξικό Πληροφορικής**

*Compupress Group*

Πόσες φορές δεν αναρωτηθήκατε για την ακριβή σημασία ενός όρου της Πληροφορικής και πόσες φορές δεν ζητήσατε έναν εύχρηστο οδηγό που να απαντά με ταχύτητα και εγκυρότητα στις ερωτήσεις σας;

Το Μικρό Λεξικό Πληροφορικής ήρθε να λύσει όλα αυτά τα προβλήματα, ενημερωμένο, πλήρες και συνοπτικό. Απαντά στις απορίες σας έγκυρα, χωρίς ανακρίβειες ή γενικολογίες.




**3.100 ΔΡΧ.**

**Microsoft Word για Windows 95**

*Σ. Γκίκας*

Συνοπτικός οδηγός για την τελευταία έκδοση του πιο ισχυρού επεξεργαστή κειμένου και όχι μόνο, του Word της Microsoft.

Το βιβλίο περιγράφει απλά και κατανοητά όλες τις δυνατότητες του προγράμματος, που τώρα λειτουργεί κάτω από το πανίσχυρο περιβάλλον των Windows 95.

Με παραδείγματα και ασκήσεις, το βιβλίο αυτό της Anubis οδηγεί τον νέο χρήστη, όπως και τον έμπειρο, από την πιο απλή τεχνική στην πιο απαιτητική και πολύπλοκη λειτουργία.

## ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ: ΑΘΗΝΑ, Σουλτάνη 17, Εξάρχεια, Τηλ.: 3801.761, 3841.095, Fax: 9242.219, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, Αριστοτέλους 7, Τηλ.: 284.864, 287.610, Fax: 282.663, ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΚΥΠΡΟΥ: MTS, Λ. Ακροπόλεως 45, Ακρόπολη, Λευκωσία, Τηλ.: 317.471, Fax: 317.470

# Αλληλογραφία

**Η στήλη αυτή αποτελεί μια ανοικτή γραμμή επικοινωνίας με τους αναγνώστες του PC Master. Είμαστε ανοικτοί σε προτάσεις και απορίες, παράπονα και παρατηρήσεις. Και μην ξεχνάτε: Απαντάμε σε ΟΛΑ σας τα γράμματα, εύκολα ή δύσκολα, φιλικά ή εχθρικά, έξυπνα ή κοινότοπα. Μην το σκέφτεστε. Γράψτε μας.**

## MULTIMEDIA PC

***Αγαπητό PC Master,***
***Δεν θα ήθελα να προβώ σε σχόλια, τα οποία έτσι και αλλιώς εννοούνται. Είμαι ένας 12χρονος αναγνώστης σου και έχω έναν 486 DX2/100, 8 MB RAM, 365 MB HD, 1.44 FD, 1.2 FD, SVGA 1048x1024, SB16-bit Compatible, CD-ROM 6x, DOS 6.2, Windows 95.***

***α) Καταρχήν, είναι καλό το μηχάνημα;***

***β) Την 1η φορά θέλησα να παίξω ένα CD μουσικής. Πήγα στα Windows 95, στο Media Player, και πριν κάνω τίποτα, το PC κόλλαγε. Τι φταίει; Με ποιον τρόπο θα το κάνω να παίξει;***

***γ) Είμαι παιχνιδόφιλος και θα ήθελα να ρωτήσω για το πόσα MB "πιάνει" η κανονική έκδοση του Fifa '96;***

***δ) Θα ήθελα να σας δώσω τα συγχαρητήριά μου για τη σκέψη του CD. Δώσατε στο περιοδικό μία άλλη διάσταση, μία ανανέωση καλύτερη, θα έλεγα. Εγώ είχα μεν το CD-ROM, αλλά δισκάκια έπαιρνα από το "Multimedia & CD-ROM". Τώρα παίρνω από εσάς και από άλλο περιοδικό του χώρου.***

***ε) Ο HD σιγά σιγά γεμίζει. Το καλοκαίρι λέω να πάρω ένα νέο, για να βάζω μέσα μόνο παιχνίδια. Πόσα MB θα μου προτείνατε; (Τα παιχνίδια που έχω στο C:\ είναι ήδη 100 MB.)***

***στ) Το PC μου είναι Multimedia; Αν όχι, τι χρειάζεται ακόμη;***

***Ευχαριστώ,***
***Σώτος, Θεσσαλονίκη***

▼ Αγαπητέ φίλε Σώτο,
Καταρχήν, θα ήθελα να σου τονίσω ότι δεν έχεις πια το DOS 6.2, όπως μας ανέφερες, αλλά το DOS 7.0! Πώς γίνεται αυτό; Αυτό γίνεται διότι τα Windows 95 εγκαθιστούν το νέο DOS, κατά τη διαδικασία εγκατάστασής τους!

α) Σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα είναι ένα πάρα πολύ καλό μηχάνημα!

β) Χμμμ... Μάλλον το πρόβλημά σου βρίσκεται στα interupts που χρησιμοποιεί το CD-ROM. Αν δεν ξέρεις πώς να λύσεις το πρόβλημα των interupts, καλό θα ήταν να ζητήσεις τη βοήθεια κάποιου με περισσότερη πείρα.

γ) Το συγκεκριμένο παιχνίδι καταλαμβάνει στο δίσκο 17 MB (full installation).

δ) Ευχαριστούμε πολύ.

ε) Χμ... Μία καλή λύση θα ήταν ένας δίσκος 850 MB ή και 1,2 G, αν έχεις την οικονομική δυνατότητα.

στ) Μα, φυσικά, και είναι multimedia.

## PENTIUM OVERDRIVE

***Αγαπητό PC Master,***
***Είμαι ένας από τους πιο παλιούς σου αναγνώστες. Δεν θα γεμίσω το χώρο σου με κολακευτικά λόγια, τα οποία όλοι λίγο πολύ σου λένε και τα οποία σου αξίζουν. Είμαι κάτοχος ενός 486 DX/40 MHz, 8 MB RAM, και θα ήθελα να μου λύσεις τις εξής απορίες:***

***α) Στη δικιά μου μητρική (UC 4913), μπορώ να βάλω Pentium Overdrive; Αν ναι, πόση περίπου ταχύτητα δίνει και πόσο κοστίζει;***

***β) Ποιοι είναι, κατά τη γνώμη σου, οι πιο καλοί colour και mono inkjet και ποιες οι τιμές τους;***

***γ) Πόσο θα κοστίσουν: Motherboard (ZAPPA), Pentium 90 MHz και Diamond Stealth SE 1 MB;***

***δ) Πόσες πίστες πρέπει να παίξεις με τους GDI και πόσες με τους NOD, ώστε να τερματίσεις το Command and Conquer; Σας παρακαλώ, λύστε μου αυτή την απορία.***

***ε) Εχει κυκλοφορήσει το Warcraft 2 σε έκδοση για CD και δισκέτες; Αν όχι, πότε;***

***Ελπίζω να μη σας κούρασα.***
***Φιλικά,***
***Γιώργος***

▼ Αγαπητέ φίλε Γιώργο,
Ευχαριστούμε για τα καλά σου λόγια. Ας περάσουμε να δούμε και τις ερωτήσεις σου.

α) Μπορείς, αλλά δεν θα σου το πρότεινα, καθώς η ταχύτητα του Pentium Overdrive είναι μικρότερη και από αυτήν του 486/100! Είναι προτιμότερη, λοιπόν, η αγορά ενός 486/100.

β) Υπάρχουν πολλοί καλοί inkjet εκτυπωτές. Δεν μπορούμε όμως να σου προτείνουμε κάποιον συγκεκριμένο. Κάνε μία βόλτα στα μαγαζιά και αφού συγκρίνεις τις εκτυπώσεις τους, να είσαι σίγουρος ότι θα καταλήξεις στον πιο καλό εκτυπωτή του είδους!

γ) Εχουμε τονίσει πάρα πολλές φορές ότι το περιοδικό αδυνατεί να δημοσιεύσει τιμές. Και αυτό διότι το περιοδικό δεν πουλάει αυτά τα είδη. Βέβαια, γνωρίζουμε κάποιες τιμές, αυτές όμως δεν ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. Και ποια είναι αυτή η πραγματικότητα; Οτι αν ο πελάτης δεν γυρίσει δύο, τρία, τέσσερα μαγαζιά, δεν πρόκειται ποτέ να βρει την τιμή που θέλει. Για αυτό, εφόσον σας ενδιαφέρουν τόσο πολύ οι τιμές, δεν έχετε πάρα να τηλεφωνήσετε σε κάποια από τα μαγαζιά που διαφημίζονται στο περιοδικό, για να σας δώσουν τις τιμές που ζητάτε. Πιστεύω ότι αυτός ο τρόπος είναι ο πιο γρήγορος και ο πιο σωστός. Αν σου αναφέρω τιμές, αυτές μπορεί να ανταποκρίνονται για το μήνα Φλεβάρη του 1996, όταν όμως εσύ θα διαβάσεις το περιοδικό, θα είναι Μάρτιος του 1996 και όταν θα πας να αγοράσεις, θα είναι Απρίλιος. Μέχρι τότε, ο ανταγωνισμός θα έχει αλλάξει όχι μόνο τις τιμές, αλλά και τα μοντέλα που θέλεις.

δ) Το ερώτημά σου έχει διαβιβαστεί στο συντάκτη της στήλη Hints & Tips. Ελπίζουμε να βρει σύντομα κάτι και να το γράψει στη στήλη του.

ε) Από ό,τι βλέπεις, σε προλάβαμε με ένα review!

## ΔΕΥΤΕΡΗ ΦΟΡΑ

***Τρελάθηκα!***
***22 Δεκεμβρίου 1995, η ημέρα που κλείναμε (όντως, τα Χριστούγεννα κάνουν θαύματα), ένα παιδί μού λέει "στο PC Master έχουν το γράμμα σου δημοσιευμένο".***

***Εμεινα και άρχισα να διαβάζω το περιοδικό σου!***

***Δεν σου ξαναλέω ότι είσαι***

***το καλύτερο, εννοείται.***

***Οι ερωτήσεις μου τώρα:***

***α) Η συμβατή κάρτα ήχου με SoundBlaster 16-bit τι διαφορά έχει με την κανονική;***

***β) Το WarCraft II παίζει σε Η/Υ με 4 MB RAM SX33; Αν όχι, τι θέλει; (Βέβαια, το παράγγειλα ήδη. Ηταν το καλύτερό μου παιχνίδι.)***

***Και τώρα κάτι που θέλουμε πολλά άτομα. Γιατί δεν βάζετε μία στήλη, που να έχει review σε παιχνίδια που τρέχουν σε SX 25-33 4 MB RAM (CD-ROM), μία στήλη που να έχει ένα adventure και ένα strategy; Εδώ, σε απομακρυσμένα μέρη, τα πιο πολλά παιδιά έχουν 4 MB RAM.***

***Και πού πήγε το strategy review;***

***Αυτά (πάλι με έπιασαν οι φλυαρίες μου).***

***Bye!***

***Αμα δημοσιευθεί αυτό, θα...***

***Κάθε πότε του μηνός βγαίνει το PC Master;***

***Kostas@gemini.diaulos.forthnet.gr***

***Κώστας Καβατζής***

▼ Αγαπητέ φίλε Κώστα,

Καταρχήν, σε ευχαριστούμε για τα καλά σου λόγια.

Χε, χε! Ο Αϊ Βασίλης σου είχε μία έκπληξη, ε; (Ελπίζουμε να μη μας πάθεις τίποτα, τώρα που θα δημοσιεύσουμε δεύτερο γράμμα σου, έτσι;)

α) Οι διαφορές μεταξύ τους είναι αμελητέες! Η συμβατή είναι μία κάρτα διαφορετικής εταιρίας και - όπως εννοείται με τον όρο συμβατή - μπορεί να λειτουργήσει με τον ίδιο τρόπο, όπως και μία SB 16.

β) Δυστυχώς, θα σε απογοητεύσω. Οπως αναφέρει και το εγχειρίδιο, το οποίο συνοδεύει το παιχνίδι που αναφέρεις, προκειμένου να λειτουργήσει, απαιτεί 486/33 και τουλάχιστον 8 MB μνήμης.

Οσον αφορά στη στήλη που ζητάτε, κατά καιρούς θα υπάρξουν τέτοιες αναφορές!

Ας ελπίσουμε μόνο να σας θυμηθούν και τα software houses!

Το περιοδικό κυκλοφορεί κάθε 15 του μήνα.

## ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΗΧΟΥ

***Αγαπητό PC Master,***

***Σε διαβάζω αρκετό καιρό, αλλά είναι η πρώτη φορά που σου γράφω και θα ήθελα να μου απαντήσεις σε μερικές ερωτήσεις. Πρώτα, να σε ενημερώσω ότι είμαι κάτοχος ενός 486 DX/100 MHz, 8 MB RAM, CD-ROM 4x, SVGA κάρτα γραφικών 1 MB, σκληρό δίσκο 640 MB και κάρτα ήχου 16μπιτη compatible SoundBlaster.***

***α) Σε μερικά παιχνίδια - μεταξύ αυτών, το NBA Live και το Fifa Soccer 96 - δεν έχω ήχο. Το πρόγραμμα δεν αναγνωρίζει την κάρτα μου και μου βγάζει το εξής περίεργο μήνυμα: "Sound card initialization error: Blaster environment variable not set". Τι σημαίνει αυτό και πώς μπορεί να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα; Επίσης, πώς θα είμαι σίγουρος στο μέλλον, όταν αγοράζω κάποιο παιχνίδι, ότι δεν θα συμβαίνει το ίδιο; (Σημείωση: Το Fifa Soccer 96 απαιτεί 7.500 KB extended memory και το NBA Live 95 7.104 KB. Εγώ, με κάποιες τεχνικές, απελευθερώνω μνήμη και τα τρέχω με 7.104 KB. Το NBA Live, δηλαδή, με όση ακριβώς μνήμη απαιτεί, ενώ το Fifa Soccer 96 με λιγότερη.)***

***β) Πώς μπορώ να δημιουργήσω δισκέτα "μπουταρίσματος" για κάποιο παιχνίδι και πόσο μεγάλη εξυπηρέτηση μπορεί να μου προσφέρει αυτή η ενέργεια;***

***γ) Το Mortal Kombat 3 μπορεί να αποδοθεί σωστά με joystick 2 πλήκτρων;***

***δ) Ακουσα ότι πρόκειται να βγουν ελληνικά adventures. Τι ξέρεις για αυτό;***

***Ευχαριστώ και ελπίζω σε δημοσίευση.***

***Με εκτίμηση,***

***Τσάκαλης Γιώργος***

▼ Φίλε Γιώργο,

Μια και μας γράφεις για πρώτη φορά, θα πρέπει να σε προσέξουμε, έτσι δεν είναι;

α) Οι περισσότερες κάρτες ήχου που είναι συμβατές με τη SB διαθέτουν κάποια συνοδευτικά προγράμματα, τα οποία δίνουν τη δυνατότητα στην κάρτα να είναι συμβατή με τη SB. Οπως φαίνεται, το πρόγραμμα αυτό δεν έχει ενεργοποιηθεί και για αυτό βγάζει το συγκεκριμένο μήνυμα.

Ψάξε καλά το εγχειρίδιο της κάρτας ήχου, για να μπορέσεις να βρεις ποιο από τα συνοδευτικά προγράμματα της κάρτας σου κάνει τη συγκεκριμένη δουλειά και τοποθέτησέ το στο Config.sys.

β) Τα βήματα που θα ακολουθήσεις, για να κάνεις τη δισκέτα Bootable, είναι τα εξής:

- Format a:/u/s
- Κατόπιν, δημιουργείς το Config.sys, με τις εξής εντολές:

DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS

DOS=UMB,HIGH

DEVICE=C:\CDROMDRIVER.SYS (CDROMDRIVER= O Device Driver του CD-ROM που χρησιμοποιείς)

- Στη συνέχεια, δημιουργείς το Autoexec.bat, με τις εξής εντολές:

PATH=C:\DOS

C:\DOS\MSCDEX.EXE /D:ID /V /M:15 (ID=Κωδικός CD-ROM)

C:

γ) Δεν έχει τύχει, δυστυχώς, να παίξω το Mortal Kombat με joystick. Από ό,τι έχω ακούσει, ναι.

δ) Και εγώ έχω ακούσει κάτι τέτοιο. Πάντως, αν συμβεί κάτι, θα το μάθεις μέσα από τις σελίδες του περιοδικού. Οπότε μη σε απασχολεί το θέμα.

## ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΑΓΟΡΕΣ

***Αγαπητό PC Master,***

***Καταρχήν, συγχαρητήρια για το περιοδικό. Είμαι 14 χρόνων και μέχρι χθες δεν είχα ιδέα για το τι σημαίνει υπολογιστής και τι βοήθειες μπορεί να σου προσφέρει, ώσπου ένας φίλος μου μού έδωσε να διαβάσω το PC Master.***



***Ξετρελάθηκα τόσο, που έφτασα στο σημείο να πείσω τον πατέρα μου να μου αγοράσει Η/Υ. Αλλά το πρόβλημα είναι πως δεν ξέρω τι υπολογιστή να αγοράσω.***

***Για αυτό και σου γράφω. Θέλω να μου προτείνεις ορισμένες ιδέες (Η/Υ, CD-ROM, εκτυπωτές κ.λπ.). Είμαι σίγουρος πως θα βοηθήσεις.***

***Φιλικά,***

***Κώστας Κόκορης***

***ΥΓ. 1: Σε παρακαλώ απάντησέ μου. Και κάτι άλλο, μην τσιγκουνευτείς. Ο,τι πιο καλό μου προτείνεις, τόσο πιο καλά. Θέλω να αγοράσω ό,τι πιο σύγχρονο υπάρχει.***

***ΥΓ. 2: Μόλις πάρω τον υπολογιστή, μετά πώς μπορώ να μπω στο Internet;***

***Κόκορης Κώστας***

▼ Αγαπητέ φίλε Κώστα,

Ελπίζουμε να γίνεις μόνιμος αναγνώστης του περιοδικού και να σε καλύπτουμε πάντα με την ύλη μας! Εμείς θα σου προτείνουμε κάποιο configuration, αλλά δεν θα αναφερθούμε σε εταιρίες (θα πρέπει να ψάξεις την αγορά μόνος σου). Αν λοιπόν αντέχεις οικονομικά, θα σου προτείναμε έναν Pentium 100 ή 120 MHz, σκληρό δίσκο γύρω στο 1 GB, 4x CD-ROM, SVGA color 15" monitor, SoundBlaster 16-bit ή compatible κάρτα ήχου και μία καλή κάρτα οθόνης 64-bit true colour DRAM ή VRAM με 2 MB μνήμη. Τέλος, μία καλή λύση στο θέμα του εκτυπωτή είναι οι εκτυπωτές ψεκασμού.

Μία πιο φθηνή λύση είναι ένας 486/100 MHz, σκληρός δίσκος 850 MB, 4x CD-ROM, SVGA color 14", κάρτα ήχου SB compatible 16-bit και μία κάρτα οθόνης 1 MB. Οσο για εκτυπωτή, ένας ασπρόμαυρος εκτυπωτής ψεκασμού θα ήταν μία καλή λύση. Καλό θα ήταν, πάντως, να κάνεις την επιλογή σου μαζί με κάποιον που έχει λίγες γνώσεις γύρω από το θέμα... Για να μπεις στο Internet, θα πρέπει να αγοράσεις ένα modem, το οποίο θα συνδέσει τον υπολογιστή σου με κάποιο σύστημα παροχής υπηρεσιών, όπως η CompuLink. Από εκεί, πληρώνοντας κάποια συνδρομή, θα μπορείς να συνδεθείς με το Internet. Το modem χρησιμοποιεί την τηλεφωνική σου γραμμή, για να μεταφέρει τα δεδομένα από τον υπολογιστή σου στον κεντρικό υπολογιστή του συστήματος, με τον οποίο θα συνδεθείς! Για περισσότερες πληροφορίες, αφού αποκτήσεις modem, επικοινώνησε το τηλέφωνο (συνοπτική γραμμή) 9249949 ή αν θέλεις να μιλήσεις σε κάποιον στα τηλέφωνα 9238672-5.

## ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ & ΑΠΟΡΙΕΣ

***Αγαπητό PC Master, Είμαι ένας 14χρονος και φανατικός αναγνώστης σου από το τεύχος 45. Θα ήθελα λοιπόν να σου κάνω κάποιος ερωτήσεις και παρατηρήσεις.***

***α) Πώς μπορώ να δημιουργήσω ένα doc αρχείο;***

***β) Ασχολούμαι προσωρινά με VGA BASIC. Τι μπορεί να μου προσφέρει η Visual Basic 3.0; Οι δυνατότητες της C++ είναι απεριόριστες;***

***γ) Παρατηρώ κάποια κολλήματα (μαύρισμα οθόνης, νέκρωση υπολογιστή) στα παιχνίδια UGH (δισκέτα 54) και DARKER (δισκέτα 66), τα οποία λατρεύω. Με τι είδους ρυθμίσεις μπορώ να τα αποτρέψω;***

***δ) Αναρωτιέμαι αν έχετε κοιτάξει ποτέ τα τελευταία 5 τεύχη του περιοδικού σας από το πλάι. Και μη μου πείτε***

***πως κάνετε δίαιτα. Τζάμπα το δίνουμε το χιλιάρικο;***

***ε) Με χαροποιεί το γεγονός πως από το τεύχος Δεκεμβρίου το περιοδικό θα συνοδεύεται από CD-ROM. Θα σας παρακαλούσα όμως η τιμή του περιοδικού να μην υπερβεί τις 1.500 δραχμές, γιατί αλλιώς σας δηλώνω ότι θα χάσετε έναν αναγνώστη.***

***στ) Ο κ. Τσουρινάκης δήλωσε στα adventures update (τεύχη 66-67) ότι αυτός και ο Goofy διέθεσαν στο περιοδικό "Multimedia & CD-ROM" τα demos των παιχνιδιών: CYBERMAGE της Origin, DIG της LucasArts και The TERMINATOR: Future Shock της Bethesda. Θα ήθελα να συμπεριληφθούν στα τρία πρώτα CDs του περιοδικού.***

***ζ) Και μία παράκληση. Μη σταματάτε τα ωραία παιχνίδια που βάζατε στις δισκέτες (π.χ. Yolkfolk, Darker, ShadowForce, Supaplex, Framed etc).***

***Thanks***

***Κωστής Καρβουνιάρης***

***Mr 0,7% junior***

***ΥΓ. 1: Τυχαίνει να μην αγοράζω το MM & CD-ROM.***

***ΥΓ. 2: Αγαπητέ Goofy, γιατί δεν γίνεστε space warrior;***

Φίλε Κωστή Καρβουνιάρη,

α) Για να δημιουργήσεις ένα doc αρχείο, χρειάζεσαι έναν επεξεργαστή κειμένου (όπως, για παράδειγμα, τον edit του DOS).

β) Η Visual Basic 3.0 προσφέρει προγραμματισμό σε περιβάλλον Windows. Οσο για τη C++, έχει και αυτή τους περιορισμούς της, όπως όλες οι γλώσσες.

γ) Εχεις ελέγξει καθόλου την conventional μνήμη σου, να δεις πόση είναι; Χρειάζεσαι τουλάχιστον 600 KB ελεύθερα.

δ) Οι σελίδες του περιοδικού αυξήθηκαν, και με το CD που σας προσφέρουμε, ελπίζουμε να είσαι ικανοποιημένος, ε;

ε) Οπως βλέπεις, η ευχή σου εισακούστηκε!

στ) Σιγά σιγά, όλα θα γίνουν. Καλομελέτα κι έρχονται.

ζ) Φυσικά και όχι. Μη σε απασχολεί αυτό.

ΥΓ. 1: Χωρίς σχόλια!!!

ΥΓ. 2: Επειδή, από ό,τι μας είπε, στο διάστημα τον πιάνουν ίλιγγοι.

## ΚΡΙΣΕΙΣ & ΕΠΙΚΡΙΣΕΙΣ

***Αγαπητό περιοδικό,***

***Δεν είμαι ο φανατικότερος αναγνώστης σου, αλλά ενημερώνομαι τακτικότατα για τις εξελίξεις που παρατηρούνται στην ύλη σου. Είμαι 19 χρόνων, φοιτητής, και ασχολούμαι με τους υπολογιστές από το 1987 που αγόρασα τον πρώτο μου (AMSTRAD 6128). Αυτή τη στιγμή, μετά από αρκετές αλλαγές υπολογιστών, τυγχάνω κάτοχος ενός αρκετά ισχυρού μηχανήματος που αντεπεξέρχεται στις απαιτήσεις software της εποχής μας. Ο λόγος που σου γράφω είναι για να πω τη γνώμη μου πάνω στην εξέλιξη του περιοδικού και για να ασκή-***

# Αλληλογραφία

***σω κάποια καλοπροαίρετη κριτική, που μοναδικός της σκοπός θα είναι η βελτίωση του περιοδικού και μόνο.***

***Ξεκινώντας θα ήθελα να αναφερθώ στη σχεδόν πάγια στάση του περιοδικού απέναντι στη συνεχώς εξελισσόμενη τεχνολογία των Η/Υ. Παρατηρώ μία τάση (και ειδικότερα στη στήλη "Μεταξύ μας") προς αποφυγή της αναβάθμισης. Η γνώμη μου είναι ότι πρέπει να νιώθουμε αρκετά υπερήφανοι και ευτυχείς που ζούμε σε μία εποχή η οποία χαρακτηρίζεται από την αλματώδη εξέλιξη στο θέμα των Η/Υ και τη συνεχή παρουσίαση νέων τεχνολογιών που επεκτείνουν το πεδίο δράσης των προγραμματιστών. Είναι βέβαιο ότι δεν μπορεί ο καθένας μας να ακολουθήσει αυτόν τον τρελό ρυθμό των εξελίξεων, αν και σε αρκετά προγράμματα οι απαιτήσεις σε hardware θα μπορούσαν να είναι μικρότερες με λίγο προσεκτικότερο προγραμματισμό. Από την άλλη πλευρά, όμως, οι τιμές πέφτουν συνεχώς και με λίγα χρήματα και περισσότερο μυαλό οι περισσότεροι μπορούν να αποκτήσουν ένα αξιοπρεπέστατο μηχάνημα, που μπορεί να μην είναι η κορυφή αλλά θα κάνει σίγουρα πολύ καλά τη δουλειά του.***

***Η προσθήκη του CD-ROM είναι ίσως η καλύτερη κίνηση που έχω παρατηρήσει στο περιοδικό, λαμβάνοντας υπόψη και τη διατήρηση της τιμής του σε αξιοπρεπή επίπεδα. Πράγματι, ελάχιστα περιοδικά του χώρου (και κυρίως του αγγλικού) έχουν τόσο καλή κατανομή της (απροσδόκητα ενημερωμένης) ύλης και τόσο καλό user interface. Σε αυτόν τον τομέα είσαι μακριά από τον εγχώριο ανταγωνισμό.***

***Αντίθετα, όμως, η σελιδοποιημένη ύλη του περιοδικού δεν πιστεύω ότι κυμαίνεται στα ίδια επίπεδα. Υπάρχει μία έλλειψη χαρακτήρα και ειδίκευσης του περιοδικού, που το κάνουν εύκολο θύμα για τον ανταγωνισμό. Δεν θα ήταν σοφό να κινηθείς στα χωράφια που άλλα περιοδικά έχουν κατακτήσει (βλ. RAM), αλλά θα ήταν σπουδαία κίνηση αν βαθμιαία μετατόπιζες το περιεχόμενό σου στην παρθένα για τον ελληνικό Τύπο αγορά των PC GAMES. Μάλιστα, έχοντας στις τάξεις σου έναν top συντάκτη του είδους (Αντρέας Τσουρινάκης) και αρκετούς άλλους αξιόλογους συντάκτες στο θέμα, αυτή σου η κίνηση θα στεφόταν με πλήρη επιτυχία. Πιστεύω ότι ένα ερωτηματολόγιο προς τους αναγνώστες περί των αγαπημένων τους στηλών θα με δικαίωνε.***

***Ενα σημαντικό (κατά την άποψή μου) λάθος του περιοδικού είναι η βαθμολόγηση των games και εξηγούμαι. Δεν κρίνω λανθασμένη την αξιολόγησή τους αναλογικά αλλά τη βαθμολόγησή τους. Δηλαδή, εάν πολλά παιχνίδια κυμαίνονται μεταξύ του 94-98%, τότε τι βαθμός θα μπει στο παιχνίδι του επόμενου μήνα που θα υποσκελίζει με διαφορά τα προηγούμενα; Εάν το πάρα πολύ καλό παιχνίδι το βαθμολογούσατε με 90%, τότε θα υπήρχε περιθώριο και για το τέλειο. Μη λυπάστε ένα μέτριο παιχνίδι να το ρίξετε στο 55% (αντί για 80%), αποδίδοντας έτσι μια πιο αληθινή του εικόνα σε σχέση με το κλάσεις ανώτερό του.***

***Εξυπνη κίνηση θα ήταν επίσης η αύξηση των σελίδων του περιοδικού έτσι ώστε να υπάρξει μία πλήρης ενημέρωση στο θέμα του πράγματι μεγάλου όγκου software που κάνει την εμφάνισή του μηνιαίως. Πολύτιμο αριθμό σελίδων θα μπορούσες να κερδίσεις αν:***

***1. Αφιέρωνες λιγότερες σελίδες στη στήλη της αλληλογραφίας και γράμματα του είδους "τι υπολογιστή να πάρω;" και "τι είναι η RAM;" δεν τα δημοσιεύες, αλλά έδινες μόνο τις απαντήσεις τους.***

***2. Οι στήλες HOW TO και PROGRAMMING μεταφέρονταν στο CD-ROM με τη μορφή .txt αρχείων, ώστε να είναι και πιο εύκολη η χρησιμοποίησή τους από τους αναγνώστες.***

***Σε αυτό το σημείο θα κλείσω το μακροσκελές γράμμα μου και θα σου ζητούσα έστω κάποια μικρή απάντηση - σε ένδειξη ότι το γράμμα μου διαβάστηκε από εσάς.***

***Με εκτίμηση προς το περιοδικό,***

***Πορφυρίδης Γιώργος, Πάτρα***

▼ Φίλε Γιώργο,

Χαιρόμαστε ιδιαίτερα όταν διαβάζουμε γράμματα αναγνωστών που έχουν ολοκληρωμένη άποψη για το περιοδικό και κάνουν ουσιαστικές προτάσεις για τη βελτίωσή του. Να είσαι σίγουρος ότι οι απόψεις σου για την ύλη του "PC Master" λαμβάνονται πολύ σοβαρά υπόψη, ενώ κάποιες από τις προτάσεις σου, όπως η αύξηση των σελίδων και η μεταφορά των listings των στηλών HOW TO και PROGRAMMING σε αρχεία κειμένου στο CD του περιοδικού, έχουν ήδη γίνει πραγματικότητα. Το ερωτηματολόγιο είναι θεσμός που έχει καθιερωθεί από το "PC Master" και φυσικά θα επαναληφθεί. Σκοπεύουμε πάντως να απευθυνόμαστε τόσο στον gamer όσο και στον χομπίστα, τον απλό PC user, αλλά και τον προγραμματιστή, κάτι που βλέπω πως εκτιμάς κι εσύ τελικά, δείχνοντας το ενδιαφέρον σου και για άλλες στήλες πλην των game reviews. Τώρα όσον αφορά στην βαθμολογία των παιχνιδιών οι συντάκτες βαθμολογούν με τα δεδομένα που έχουν μέχρι εκείνη τη στιγμή. Είναι αδύνατο να γνωρίζουν τι πρόκειται να κυκλοφορήσει στο μέλλον και πόσο καλό θα είναι αυτό. Αν πραγματικά είσαι παλιός αναγνώστης, θα γνωρίζεις ότι δεν φοβόμαστε να βάλουμε κακή βαθμολογία σε ένα παιχνίδι (παράδειγμα στο τεύχος 64: το παιχνίδι Journeyman Project πήρε γενική βαθμολογία 50%). Τέλος, το "παιχνίδι της αναβάθμισης" μπορεί ως περιοδικό ακόμα και να μας βολεύει, επειδή έχουμε πολλά να γράφουμε σε κάθε τεύχος για τις νέες εξελίξεις, αισθανόμαστε όμως την ανάγκη να απευθυνόμαστε με ειλικρίνεια προς τους αναγνώστες μας. Η Πληροφορική είναι ο μόνος τεχνολογικός κλάδος στον οποίο δεν ισχύει η άποψη "με λίγα χρήματα παίρνεις ένα κατώτερο μηχάνημα και κάνεις τη δουλειά σου". Πρώτον, γιατί σε κάποιον μπορεί να επαρκεί και ένας XT αλλά απλώς δεν... πρόκειται να τον βρει για να τον αγοράσει και, δεύτερον, στους Η/Υ συμβαίνει το εξής: αν δεν έχεις, για παράδειγμα, 8 MB μνήμης (και σε λίγο καιρό 16), δεν θα μπορείς να τρέξεις καν τα νέα παιχνίδια που κυκλοφορούν.

Επομένως, αν είσαι gamer, πάλι δεν "κάνεις τη δουλειά

σου". Ε, δεν γίνεται να μείνουμε απαθείς και να μην καταγγείλουμε, όσο μπορούμε, αυτόν τον ιδιότυπο εκβιασμό. Ετυχε να έχουμε ως άνθρωποι μια πώρωση κι εμείς στη ζωή μας, πρέπει να μας τα παίρνουν από όλες τις μεριές;

## ΓΡΑΜΜΑΤΑ ΧΩΡΙΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

Φίλε Κωνσταντίνε Παγώνη,

Καταρχήν, ευχαριστούμε για την πολύ θερμή σου υποστήριξη και τα καλά σου λόγια.

Ας περάσουμε, τώρα, να δούμε τις ερωτήσεις σου:

α) Αν έχεις παρατηρήσει, από το τεύχος Ιανουαρίου οι σελίδες αυξήθηκαν κατά 16. Οπότε, μάλλον σε προλάβαμε.

β) Δυστυχώς, η ερώτησή σου δεν ισχύει πια, μια και το CD-ROM σίγουρα θα σε καλύπτει.

γ) IQ Tests υπάρχουν πάρα πολλά σε shareware. Οσο για το δεύτερο, τι εννοείς;

δ) Για να επιταχύνεις το δίσκο, χρησιμοποίησε το Speedcache+ του Norton. Ενας άλλος πολύ καλός διαχειριστής (που έχει γίνει και της μόδας τελευταία) είναι ο QEMM 7.0, ο οποίος θα σου αφήσει αρκετά KB ελεύθερα, σε σχέση με τον EMM386.

ε) Δυστυχώς, αλλά δεν θα έχεις αλλαγή στο χρόνο μεταφοράς των δεδομένων, αν τον χωρίσεις σε δύο parts. Σε ό,τι αφορά το δεύτερο ερώτημά σου: Ναι, μπορείς να τον χωρίσεις, χωρίς να τον κάνεις format, με διάφορα προγραμματάκια που κυκλοφορούν.

στ) Ολες οι εταιρίες κατασκευάζουν καλά φίλτρα οθόνης. Αν ενδιαφέρεσαι να αγοράσεις κάτι καλό, σωστό θα ήταν να κάνεις μία βόλτα στα μαγαζιά και να συγκρίνεις τις προδιαγραφές και τις τιμές κάθε φίλτρου.

ζ) Δεν νομίζω ότι υπάρχει κάποιος τρόπος για να γίνει αυτό!

η) Για να γίνει αυτό, χρειάζεται ένα ειδικό μηχάνημα, το οποίο ονομάζεται TV modulator. Καλό είναι να γνωρίζεις ότι τα monitors είναι - γενικά - πολύ καλύτερα από τις περισσότερες τηλεοράσεις.

Ο φίλος Αγγελος Μεταξάς γράφει για πρώτη φορά και είναι ένας σχετικά νέος αναγνώστης, αλλά - από ό,τι δηλώνει - πολύ ικανοποιημένος από την ύλη του περιοδικού.

Εχει έναν 486/25 MHz με 4 MB RAM, κάρτα ήχου, CD-ROM και σκληρό δίσκο 120 MB και ζητάει τη συμβουλή μας για το αν θα πρέπει να αγοράσει 2x CD-ROM ή 8 MB μνήμης.

Αγαπητέ Αγγελε.

Δεν θα σου προτείνουμε κάτι συγκεκριμένο, διότι, όπως ίσως έχεις καταλάβει, είναι πάγια τακτική του περιοδικού να μην κάνει κάτι τέτοιο! Εσύ θα εκτιμήσεις τι ακριβώς χρειάζεσαι περισσότερο και θα προτιμήσεις αυτό που θα κρίνεις πιο απαραίτητο. Η τιμή των 8 MB κυμαίνεται γύρω στις 65.000 δρχ. Ενα καλό πρόγραμμα για παρουσιάσεις είναι το Powerpoint (Windows). Τα παιχνίδια που προσφέρει το περιοδικό είναι demos, διότι δεν είναι shareware και δεν μπορούν να διανεμηθούν ελεύθερα. Ο κύριος Τσουρινάκης ενημερώθηκε για το ερώτημά σου. Τέλος, αν σου αρέσουν τα Windows, θα σου πρότεινα τη Visual Basic, η οποία είναι και απλή και ισχυρή. ■

# ΧΩΡΙΣ ΤΗΛΕΦΩΝΟ, ΑΛΛΑ ΜΕ ΠΑΡΡΗΣΙΑ



**Θα καταλάβετε στην πορεία γιατί επέλεξα αυτόν τον τίτλο. Πάντως, όσα συνέβησαν ήταν αρκετά διδακτικά και διαφωτιστικά.**

**του Δημήτρη Χριστακόπουλου**
**jim@compulink.gr**

Παράξενα νούμερο 1: Είμαι στη μέση μίας παρουσίασης για το Internet και αναφέρομαι στην υπηρεσία FTP. Εχω συνδεθεί σε ένα Web site με το Netscape και ετοιμάζομαι να κάνω κλικ με το mouse σε ένα hyperlink, για να "κατέβει" το αρχείο που διάλεξα. Και τι νομίζετε ότι συμβαίνει τότε, κύριοι (και κυρίες); Reset στον υπολογιστή!!! (Ολα τα θαυμαστικά δικά μου.) Ναι, όπως ακριβώς το διαβάσατε, δεν έχω διάθεση για υπερβολές, ποτέ δεν είχα εξάλλου...

Εντάξει, όταν κάποιος ασχολείται συνέχεια με υπολογιστές, λογικό είναι να συναντήσει πολλές αναποδιές (είναι και στατιστικά φυσιολογικό), αλλά ομολογώ πως τα έχασα. Μετά, βάλαμε όλοι μαζί τα γέλια, διότι η υπόθεση ήταν πράγματι κωμικοτραγική.

Οχι και τόσο παράξενα, νούμερο 2: Ενας φίλος παραπονέθηκε ότι ο υπολογιστής του παρουσίαζε παράξενα συμπτώματα (ζαλάδες, κρυάδες, εννοώ δυσλειτουργία και ξαφνικά κολλήματα). Μετά από ένα σωρό υποθέσεις και συστάσεις από μέρους μου, η κατάσταση εξακολουθούσε αμετάβλητη. Εκ των υστέρων, θυμήθηκε ότι "κάτι" είχε πειράξει στο BIOS και μετά άρχισαν να εμφανίζονται τα περίεργα. Οταν επέστρεψε στις default ρυθμίσεις, εξαφανίστηκαν και τα προβλήματα. Το ηθικό δίδαγμα είναι ότι δεν πειράζουμε τις ρυθμίσεις του BIOS, όταν δεν ξέρουμε την ακριβή σημασία τους.

Υπάρχουν και άλλες αιτίες για την εμφάνιση δυσεξήγητων προβλημάτων στον υπολογιστή σας. Μία από αυτές είναι και ο ελλιπής εξαερισμός, επειδή για παράδειγμα κάτι μπορεί να φράζει τις γρίλιες από όπου βρίσκει διέξοδο ο αέρας. Επίσης, μερικές φορές, κάτι μπορεί να πηγαίνει στραβά στην ψύκτρα και να υπερθερμαίνεται ο επεξεργαστής. Τέλος, να προσέχετε πού ακουμπάνε τα διάφορα καλώδια στο εσωτερικό, διότι ενδέχεται να δημιουργούνται μικρο-παρεμβολές. Προτού, λοιπόν, πάτε το μηχάνημα στο γιατρό - συγγνώμη, στο service εννοούσα - ρίξτε και μια ματιά στο εσωτερικό του...

## ΠΑΡΑΛΕΙΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΑΦΙΕΡΩΜΑ SOHO

Λοιπόν, αυτό που έχω εγώ να διαπιστώσω είναι ότι μου έφυγε η μέση από το βάρος των συσκευών. Παρά τη σμίκρυνση των εξαρτημάτων και τη γενικότερη τάση των τελευταίων ετών για μικρότερα, ταχύτερα και φθηνότερα μηχανήματα (τάση που εκφράζεται κυρίως μέσω των ιαπωνικών εταιριών), μερικές συσκευές εξακολουθούν να είναι προβληματικές ως προς το βάρος. Δοκιμάστε, για παράδειγμα, να μεταφέρετε ένα monitor και γρήγορα θα νιώσετε τα... κιλά του. Η απάντηση βρίσκεται στις οθόνες LCD, με τις οποίες εξοπλίζονται οι φορητοί υπολογιστές. Η τεχνολογία προχωρά και σύντομα θα έχουμε στη διάθεσή μας τέτοιες επίπεδες οθόνες και για desktop μηχανήματα. Δύο πρόσφατα μοντέλα της NEC, με διαγώνια διάσταση 13 και 12 ιντσών, κοστίζουν 6.000 και 4.000 δολάρια, αντίστοιχα, ενώ έχουν προδιαγραφές εφάμιλλες των οθονών καθοδικής λυχνίας. Αυτό που, ευτυχώς για μας, δεν έχουν είναι το υπέρογκο βάρος. Ζυγίζουν μόλις 4 κιλά και έχουν βάθος 17 εκα-

τοστά. Είναι ακόμα μακριά από το μέσο καταναλωτή, αλλά ο δρόμος έχει ανοίξει για την ευρύτερη αποδοχή τους. Λίγη υπομονή μόνο...

Εδώ που τα λέμε, ο υπολογιστής έχει γίνει πλέον τρόπος ζωής για πολλούς. Εχει εισβάλει στα σπίτια μας και συνοδεύει την τηλεόραση, το stereo και τις υπόλοιπες καταναλωτικές συσκευές.

Ομως, ο υπολογιστής σημαίνει πολύ περισσότερα. Είναι εργαλείο ενεργητικής συμμετοχής, δημιουργίας και αμφίδρομης επικοινωνίας. Σας βάζει να σκεφτείτε και σας ανοίγει παράθυρα σε νέους κόσμους. Το PC Master θα συνεχίσει να αποτελεί τον οδηγό σας σε αυτό τον κόσμο, με αξιόπιστες τοποθετήσεις, αλλά με ύφος ευχάριστο και χαλαρό, μακριά από την "ξύλινη" αντιμετώπιση που επιφυλάσσουν τα περισσότερα έντυπα. Και τώρα που ευλογήσαμε τα γένια μας, μπορούμε να συνεχίσουμε απερίσπαστοι με τις βαθυστόχαστες αναλύσεις...




**Caligary Fountain: Για να εντυπωσιάζετε τους φίλους.**

## ...ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΤΩΝ ΠΑΡΑΛΕΙΠΟΜΕΝΩΝ

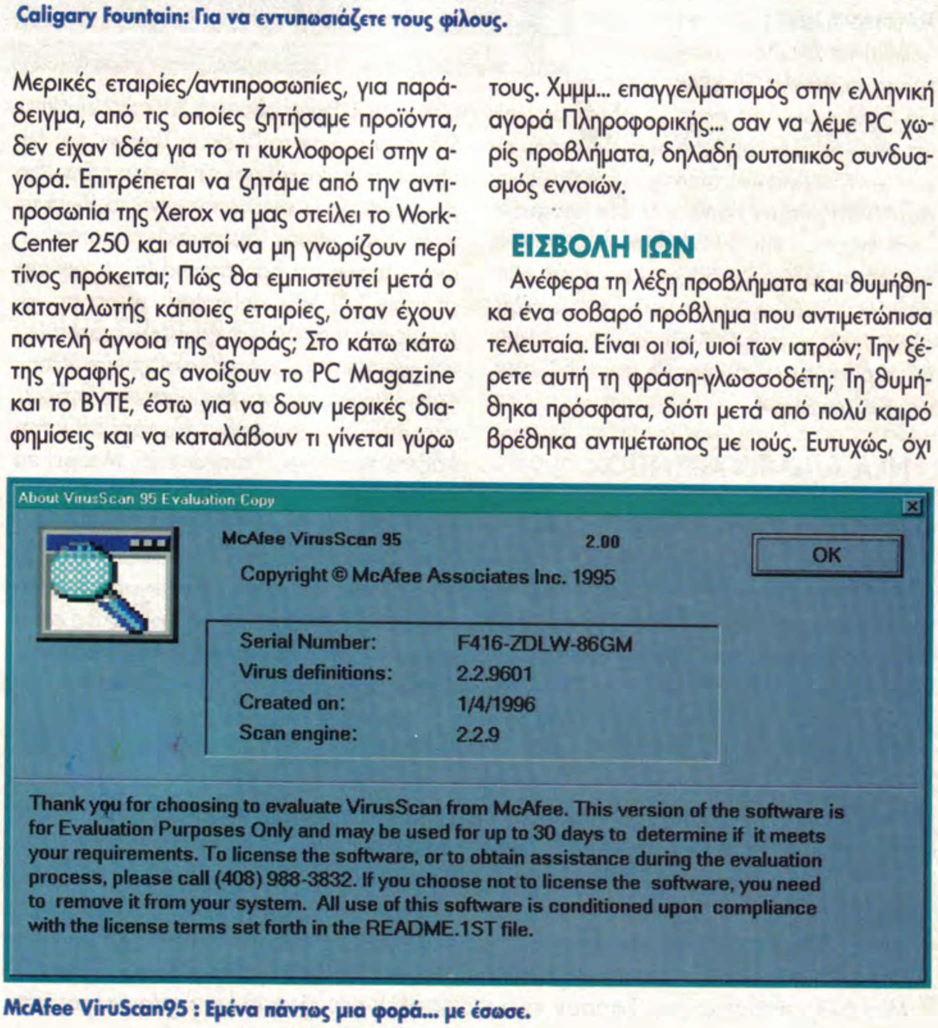
Οπως προανέφερα, λοιπόν, το αφιέρωμα ήταν χρήσιμο και διαφωτιστικό. Αρχικά, δοκιμάστηκε η συνεργασία των Windows 95 με διάφορες συσκευές και περιφερειακά, τεστ που τα νέα παράθυρα της Microsoft εκπλήρωσαν με επιτυχία. Το άλλο χρήσιμο συμπέρασμα, που είχα την ευκαιρία να εξαγάγω, είναι η καλή δουλειά που κάνουν πλέον οι εταιρίες για να καθοδηγήσουν το χρήστη στην εγκατάσταση και τη λειτουργία των προϊόντων τους. Οι ηρωικές εποχές, όταν "παλεύαμε" με jumpers και ελλιπή εγχειρίδια, ανήκουν οριστικά στο παρελθόν.

Την πολυσυσκευή της Canon είχα την ευκαιρία να δω σε ένα γραφείο, υπό πραγματικές συνθήκες εργασίας. Οι υπεύθυνοι εκεί μου είπαν ότι ήταν ευχαριστημένοι από τη λειτουργικότητά της και τη συνεργασία με τον υπολογιστή. Επίσης, μου ανέφεραν ότι σύμφωνα με τις πρόχειρες εκτιμήσεις τους το κόστος λειτουργίας της συσκευής ήταν λογικό. Πρέπει να έχετε υπόψη πως όταν αγοράζουμε περιφερειακά υπολογιστή για εντατική χρήση, η πραγματική δαπάνη δεν βρίσκεται στο αρχικό ποσό απόκτησης, αλλά κρύβεται στο κόστος λειτουργίας και συντήρησης (μελανοταινίες, χαρτιά, cartridges, γραφίτες, έξοδα για service και άλλα).

Συνέβησαν και ευτράπελες καταστάσεις. Μερικές εταιρίες/αντιπροσωπίες, για παράδειγμα, από τις οποίες ζητήσαμε προϊόντα, δεν είχαν ιδέα για το τι κυκλοφορεί στην αγορά. Επιτρέπεται να ζητάμε από την αντιπροσωπία της Xerox να μας στείλει το WorkCenter 250 και αυτοί να μη γνωρίζουν περί τίνος πρόκειται; Πώς θα εμπιστευτεί μετά ο καταναλωτής κάποιες εταιρίες, όταν έχουν παντελή άγνοια της αγοράς; Στο κάτω κάτω της γραφής, ας ανοίξουν το PC Magazine και το BYTE, έστω για να δουν μερικές διαφημίσεις και να καταλάβουν τι γίνεται γύρω τους. Χμμμ... επαγγελματισμός στην ελληνική αγορά Πληροφορικής... σαν να λέμε PC χωρίς προβλήματα, δηλαδή ουτοπικός συνδυασμός εννοιών.

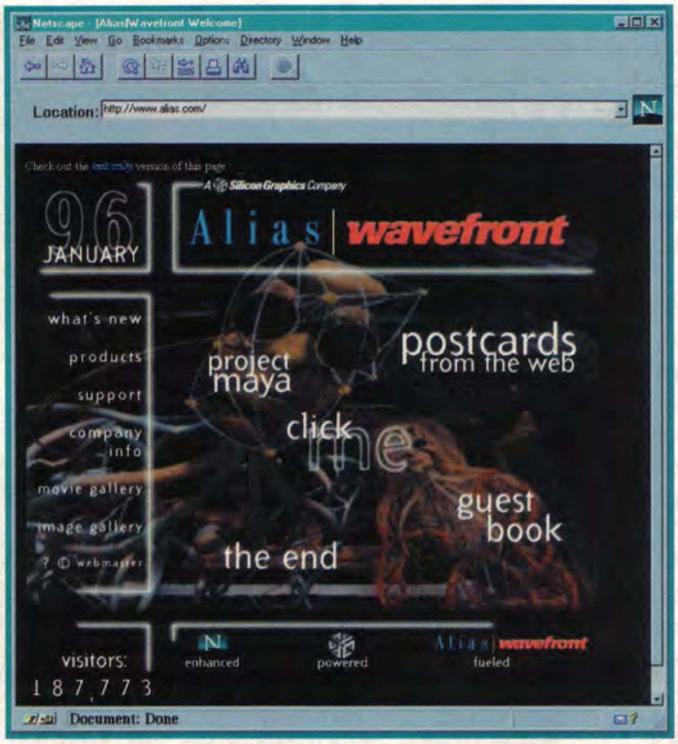
## ΕΙΣΒΟΛΗ ΙΩΝ

Ανέφερα τη λέξη προβλήματα και θυμήθηκα ένα σοβαρό πρόβλημα που αντιμετώπισα τελευταία. Είναι οι ιοί, υιοί των ιατρών; Την ξέρετε αυτή τη φράση-γλωσσοδέτη; Τη θυμήθηκα πρόσφατα, διότι μετά από πολύ καιρό βρέθηκα αντιμέτωπος με ιούς. Ευτυχώς, όχι




**McAfee ViruScan95 : Εμένα πάντως μια φορά... με έσωσε.**

στο δικό μου σύστημα (αυτός ο Micron έχει αρχίσει και γίνεται μονότονος ώρες-ώρες), αλλά στη δουλειά. Καθάρισα οκτώ μηχανήματα από τον ιό Trojector 1561. (Κοίτα που βγαίνουν και μοντέλα ιών τώρα! Πώς λέμε Volvo 850 Sedan, δηλαδή; Κάπως έτσι...) Το εν λόγω απεχθές μικρόβιο προσέβαλε καμιά 50αριά αρχεία σε κάθε μηχάνημα, δείχνοντας ιδιαίτερη αδυναμία σε αρχεία συστήματος - γιατί άραγε; -, αλλά ευτυχώς δεν με ταλαιπώρησε πολύ και σύντομα εξοστρακίστηκε από τα τρίσβαθα των σκληρών δίσκων. Πολύτιμος αρωγός στον ανηλεή μικροβιακό πόλεμο ήταν το VirusScan95 του McAfee, έκδοση 2.0, για τα γνωστά και πολυαγαπημένα παράθυρα (βλ. Windows 95). Τώρα, έχω βάλει το Vshield σε όλα (στερνή μου γνώση να σ' είχα πρώτα) και νιώθω κατά κάποιον τρόπο ασφαλής. Ευτυχώς, ουδεμία ζημιά ή απώλεια αρχείων, αλλά μου φαίνεται ότι τα ηλεκτρονικά ζωύφια εκεί που είχαν ατονήσει για ένα διάστημα, επιστρέφουν στην επικαιρότητα. Κάποιοι ιοί που προσβάλλουν έγγραφα του Word, κάποια καινούρια τερατάκια, ειδικά κατασκευασμένα για Windows 95. (Εντάξει, όλοι μισούν τη Microsoft, αλλά εμείς τι φταίμε; Ας πάνε να φυτέψουν βακτηρίδια στον υπολογιστή του Bill Gates, στο Redmond.)



**Alias Wavefront : Web design στις καλύτερες μορφές του.**

## ΝΕΑ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΤΩΠΟ...

Λόγω εργασίας, ήμουν πάλι στα τέσσερα σημεία του ορίζοντα. Συνάντησα ένα πρόβλημα που είχα δει παλαιότερα και με προβλημάτισε. Δούλευα, λοιπόν, σε ένα μηχάνημα και ξαφνικά έπαψε να λειτουργεί ο δίσκος. Κάνω reset και το BIOS μου βγάζει μήνυμα "Hard Disk(s) Failure", δηλαδή δίσκοι τέλος, λες και άνοιξε η γη και τους κατάπιε. Μπαίνω στο BIOS, κάνω auto-detect, τους αναγνωρίζει εκ νέου και αποθηκεύει τις ρυθμίσεις, οπότε όλα μέλι γάλα. Είναι κάτι το οποίο με απασχόλησε ιδιαίτερα. Πρόβλημα με την μπαταρία του συστήματος; Δεν μπορώ να γνωρίζω μετά βεβαιότητος, αλλά είναι σίγουρα ενοχλητικό να εξαφανίζονται οι δίσκοι, εκεί που όλα δουλεύουν περίφημα.

Μία άλλη παρατήρηση. Εφόσον έχετε οκτώ MB μνήμης όλα κι όλα στα Windows 95, τι τα θέλετε τα Desktop Themes του Microsoft Plus, καλοί μου άνθρωποι; Στο ίδιο μηχάνημα, ήταν ενεργοποιημένο το θέμα με τίτλο "Dangerous Creatures". Μία εντυπωσιακή τίγρης για background (πάει τουλάχιστον το 1/2 MB), animated cursors με χαρούμενα, ιπτάμενα ζουζουνάκια, χαριτωμένοι ήχοι και "προσωπική" αίσθηση στο computing. Ναι, αλλά για δοκιμάστε να βγάλετε όλα αυτά τα μπιχλιμπίδια και τότε θα καταλάβετε τι αντίτιμο "πληρώνετε". Μπορεί να κάνουν τη χρήση του υπολογιστή πιο ευχάριστη, αλλά κάνουν και τα νεύρα σας κουρέλια από την αναμονή. Αφού το ξέρετε το κόλπο. Microsoft και Intel τα έχουν βρει μεταξύ τους. Η μεν πρώτη κοιτάει πώς θα καταναλώσει περισσότερους πόρους από τον υπολογιστή μας, για να τρέχετε στη δεύτερη να αγοράζετε καινούριους επεξεργαστές. (Ε, να μη βάλετε και διπλάσια μνήμη; Προσθέστε και το δεύτερο σκληρό... χμμ, μήπως πρέπει να αλλάξουμε και την κάρτα γραφικών; Πάει το μισό εκατομμύριο και να 'ταν κι άλλα...)

Με την ευκαιρία, πρέπει να σας ενημερώσω ότι η Cyrix έβγαλε τον καινούριο της επεξεργαστή (θα τον έχετε ακούσει με τον κωδικό M1), που είναι ελαφρώς ταχύτερος στο Winstone96 (το οποίο μετράει την απόδοση ενός μηχανήματος κατά τη χρήση με δημοφιλείς παραθυρικές εφαρμογές) από έναν Pentium στα 166 MHz και κοστίζει φθηνότερα. Τέτοια να διαβάζω και να ευφραίνομαι.

## ΟΛΑ ΤΑ ΕΙΧΑΜΕ...

...ο ΟΤΕ μας έλειπε. Μία βροχούλα έριξε, εκεί γύρω στις αρχές του Φλεβάρη, και κόπηκε η τηλεφωνική σύνδεση σε ολόκληρη την περιοχή μου! Κόντεψα να πετάξω το τηλέφωνο από το παράθυρο. Να έχω ανάγκη τις τηλεπικοινωνίες όσο τίποτα άλλο για τη δουλειά μου και να είμαι αποκλεισμένος από τον υπόλοιπο κόσμο! Ούτε Internet, ούτε επικοινωνία με συνεργάτες, ούτε τίποτα. Τη στιγμή εκείνη, διαπίστωσα πόσο εξαρτημένος ήμουν από κάτι που συνήθιζα να θεωρώ δεδομένο. Αραγε, ένα ταχυδρομικό περιστέρι μπορεί να σηκώσει μία δισκέτα 3,5 ιντσών;

## ΠΡΟΤΑΣΗ: JAVA ΚΑΙ ΧΑΖΑ ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ

Ερχονται, λοιπόν, οι κύριοι της Sun, της Compaq και της Oracle και προτείνουν το εξής καταπληκτικό: Να φτιάξουμε - λένε - φθηνές τερματικές συσκευές, συνδεδεμένες με το Internet, οι οποίες θα είναι συνδεδεμένες με μεγάλους κεντρικούς υπολογιστές. Τα προγράμματά μας θα είναι γραμμένα στη γλώσσα Java και, όποτε τα χρειαζόμαστε, θα τα καλούμε μέσα από το δίκτυο. Τέρμα οι παράλογες απαιτήσεις σε hardware και οι αναβαθμίσεις. Για όλα θα φροντίζουν οι μεγάλοι servers και εμείς απλώς θα συνδεόμαστε και θα δουλεύουμε με ό,τι θελήσει η ψυχή μας - και αντέχει το πορτοφόλι μας... Θα ανοίγουμε λοιπόν τη συσκευή και θα περιμένουμε 5 λεπτάκια για να μας έρθει το λειτουργικό σύστημα. Υπολογίστε τώρα πόση ώρα αναμονής χρειάζεται για να έρθουν οι εφαρμογές, ακόμα και όταν έχει κάποιος ISDN σύνδεση...

Τα λένε, λοιπόν, όλα αυτά τα μεγάλα "πληροφορικά κεφάλια" στα συνέδρια και τις δεξιώσεις και δεν πήρε κανένας ακροατής ένα βρεγμένο πληκτρολόγιο να τους φέρει στα συγκαλά τους. Να γυρίσουμε, λοιπόν, στην

παλαιολιθική εποχή των mainframes και του συγκεντρωτικού computing, για να πουλήσει η Sun λογισμικό για Web servers και άδειες για χρήση της Java, η Oracle λογισμικό για βάσεις δεδομένων και να είναι όλοι ευχαριστημένοι. Και αν, αξιότιμοι κύριοι, ο Ελληνικός Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών έρθει ξαφνικά αντιμέτωπος με καμιά μπόρα (μην τις βλέπετε έτσι ακίνδυνες τις βροχούλες, κρύβουν παγίδες) και χάσει το μισό του δίκτυο, εγώ τι θα κάνω; Θα χάσκω με το στόμα ανοικτό στην οθόνη του τερματικού;

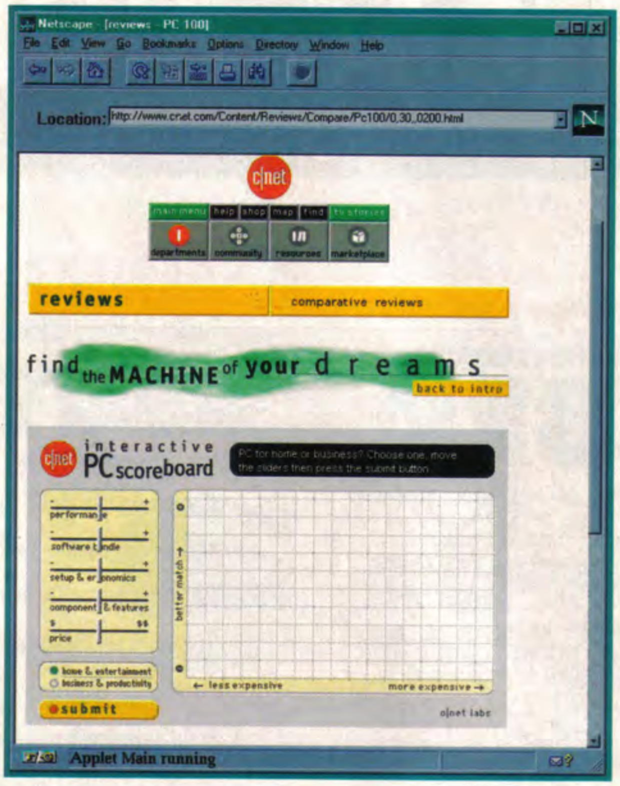
Χωρίστηκαν, λοιπόν, οι αναλυτές σε δύο αντίπαλα στρατόπεδα - κατά πώς συμφέρει καθέναν - και φιλοσοφούν για την έκβαση της μάχης. Τη δική μου θέση μάλλον τη διαπιστώσατε ήδη. Ο προσωπικός υπολογιστής είναι ένα εργαλείο που εκπροσωπεί κτήση τεχνολογίας και ένα μέσο εργασίας που δίνει ανεξαρτησία και ελεύθερο πεδίο δράσης. Εξάλλου, χωρίς PC, τι σόι PC Experience θα γράφω εγώ; PC και ξερό ψωμί, λοιπόν...

## Η ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΙ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΟΥ ΜΗΝΑ

Παρόλο που δεν είχα τηλέφωνο για σεβαστό χρονικό διάστημα, δεν πρόκειται να σας αφήσω παραπονεμένους. Αν θέλετε, λοιπόν, να θαυμάσετε ένα από τα καλύτερα sites στον Web, με πλούσιο γραφικό περιεχόμενο, έχω να σας προτείνω τη διεύθυνση http://www.alias.com. Ανήκει στην εταιρία Alias/Wavefront, η οποία είναι θυγατρική της Silicon Graphics και είναι κάτι ξεχωριστό που αξίζει να επισκεφθείτε. Για να δείτε πόσο σας προσέχω, δηλαδή...

Πρόγραμμα του μήνα, το Scan95, για προφανείς λόγους. Είναι αυτό που με έβγαλε από τη δύσκολη θέση. Καλό είναι να προσέχουμε και την υγεία του υπολογιστή μας λίγο.

Επίσης πρόγραμμα του μήνα και το Fountain της Caligari, για τη δημιουργία VRML κόσμων. Διαθέτει ισχυρά εργαλεία modeling και έχει μία πολύ καλή προσέγγιση σχεδίασης, που διευκολύνει αφάνταστα στην τοποθέτηση των αντικειμένων. Το υπόλοιπο interface, όμως, είναι κάπως δύσχρηστο. Ως έχει, είναι ιδιαίτερα αξιόλογο. Δυστυχώς, δεν πρόλαβα να "κατεβάσω" κάποια shareware




**PC Interactive Scoreboard: Java applets στην υπηρεσία σας.**

προγραμματάκια που ήθελα και να πραγματοποιήσω μία εκτενέστερη αναφορά σε software. Επιφυλάσσομαι όμως για το επόμενο τεύχος.

## BLUE RIBBON CAMPAIGN

Θα κλείσω με κάτι πολύ σημαντικό, που αναστάτωσε την κοινωνία του Internet μέσα στο Φλεβάρη. Ο πρόεδρος των ΗΠΑ, λοιπόν, έβαλε την υπογραφή του κάτω από ένα κείμενο με την ονομασία Communications Decency Act, το οποίο εν ολίγοις φιλοδοξεί να αποτελέσει νομοθετικό πλαίσιο για τη λογοκρισία των on-line επικοινωνιών, ξεκινώντας από τη διακίνηση πορνογραφικού υλικού στο Δίκτυο. Απώτερος διαφαινόμενος στόχος είναι ο έλεγχος των πληροφοριών στο Internet.

Η δική μου θέση είναι διαφορετική. Αντί να διακόψουμε τη διακίνηση οποιασδήποτε μορφής πληροφορίας, το απλούστερο πράγμα είναι να τη φιλτράρουμε! Στην Αμερική, ήδη κυκλοφορούν προγράμματα, όπως το Net Nunny, τα οποία αναλαμβάνουν να λογοκρίνουν αυτόματα τα περιεχόμενα που εμείς έχουμε ορίσει, προτού αυτά εμφανιστούν στις οθόνες μας. Με αυτό τον τρόπο, οι γονείς μπορούν να "κλειδώσουν" άσεμνες σελίδες και newsgroups, όταν ο υπολογιστής χρησιμοποιείται και από μικρά παιδιά.

Βέβαια, η αρχική αυτή κίνηση μοιάζει με έξυπνο προκάλυμμα, που υποκρύπτει τις πραγματικές προθέσεις των κυβερνητικών αρχών για έλεγχο και διάλυση της υφιστάμενης ανεξαρτησίας που διακρίνει το Net. Η πρώτη αντίδραση ήρθε από τις κεντρικές σελίδες μεγάλων κόμβων, που "βάφτηκαν" μαύρες για 48 ολόκληρες ώρες, ενώ οι περισσότεροι κάτοχοι Web σελίδων φροντίζουν να τοποθετήσουν μία μπλε κορδέλα σε εμφανή σημεία, ως "σιωπηρή" ένδειξη διαμαρτυρίας. Το θέμα φαίνεται να έχει ευαισθητοποιήσει τους απανταχού netsurfers, οι οποίοι βλέπουν το καταπληκτικό, ελεύθερο οικοδόμημα του Internet να απειλείται με απώλεια της ταυτότητας και της δομής που έχει αποκτήσει. Τα ωραία πράγματα κρατάνε λίγο, λοιπόν; Αντισταθείτε!

## ΤΟΝ ΕΠΟΜΕΝΟ ΜΗΝΑ

Θα σας έχω εντυπώσεις από επώνυμα μηχανήματα και, φυσικά, πολλές περιπέτειες από εργασίες εκτός του σπιτιού. Τα γράμματά σας είναι καταπληκτικά και τα διαβάζω ΟΛΑ. Αν καμιά φορά, μέσω Internet, αργήσει η απάντηση, παρακαλώ δείξτε κατανόηση, διότι λόγω φόρτου εργασίας μού είναι δύσκολο να ανταποκριθώ άμεσα. Αντίο, λοιπόν, και ανοίξτε κανένα παράθυρο να πάρει αέρα και το ταλαίπωρο το PC!

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΓΡΑΜΜΑΤΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

***Προς Γεώργιο Λοκά (;), Λάρισα:*** *Ευχαριστώ πολύ για τα καλά λόγια, αλλά η χάρη που μου ζητάς είναι προφανές ότι δεν μπορεί να εκπληρωθεί.*

***Προς Γιώργο Κολωνιάρη, Θεσσαλονίκη:*** *Η κεφαλή εκτύπωσης αποκαλύπτεται όταν αφαιρέσεις το cartridge με το μελάνι, οπότε και θα δεις μία επιφάνεια στο χρώμα του χαλκού, με μικρά εξογκώματα. Υπάρχει αναλυτική περιγραφή στο εγχειρίδιο του εκτυπωτή σου, καθώς και διάγραμμα στο εσωτερικό μέρος του καλύμματός του.*

■

# 2 ΝΕΕΣ ΜΟΝΑΔΙΚ




SPECIAL PRICE
**36.000 δρχ.**

CYBER2 BOX®

## >ΠΕΡΙΕΧΕΙ

- **Αμεση on-line σύνδεση**
- **Αυτόματη εγγραφή** στο Δίκτυο **CompuLink** και το **Internet** για 3 μήνες
- **Απεριόριστη χρονική πρόσβαση** (24 ώρες την ημέρα)
- **Πλήρες εγχειρίδιο χρήσης** των βασικών υπηρεσιών του Δικτύου CompuLink και του Internet
- Το Graphical User Interface & Off Line Reader του Δικτύου CompuLink, **GAIA** (WINDOWS 3.1 & Microsoft Windows95 COMPATIBLE)
- Το **βιβλίο-οδηγό** των εκδόσεων Anubis "Εισαγωγή στο Internet"
- **ΔΩΡΟ** Την ειδική έκδοση του περιοδικού **"Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΟΥ INTERNET"**
- **ΔΩΡΟ** **Ολα τα προγράμματα επικοινωνίας** και πλήρες σετ Graphical Clients του Internet (σε PC format) (WINDOWS 3.1 & Microsoft Windows95 COMPATIBLE)
- **Πλήρεις οδηγίες** για την εγκατάσταση του software και την άμεση on-line σύνδεσή σας

**Δεν περιέχει ηλεκτρονικό υπολογιστή, modem και τηλεφωνική γραμμή ;-)**

## Go CompuLink

- @ στείλτε ή λάβετε τα μηνύματά σας γρήγορα, οικονομικά και με απόλυτη ασφάλεια (e-mail)
- @ ανταλλάξτε αρχεία κάθε μορφής (binary mail)
- @ "συναναστραφείτε" on-line με άλλους χρήστες για συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων (party line, chat, electronic conferences)
- @ κάντε τις αγορές σας μέσα σε λίγα λεπτά (τηλεαγορά)
- @ "κατεβάστε" προγράμματα στον υπολογιστή σας χωρίς κόστος
- @ επικοινωνήστε άμεσα, με αστική τηλεφωνική χρέωση, με τους περιφερειακούς κόμβους του Δικτύου CompuLink που λειτουργούν σε πολλές πόλεις της Ελλάδας

## Go Internet

- @ εξερευνήστε τις χιλιάδες πηγές πληροφόρησης και επικοινωνίας που σας δίνει το Internet σε ελάχιστο χρόνο και με αστική τηλεφωνική χρέωση
- @ αποκτήστε τη διεθνή ηλεκτρονική ταυτότητά σας
- @ "συζητήστε" με χρήστες του Internet από όλα τα σημεία της γης (IRC)
- @ αποκτήστε διεθνή ταχυδρομική θυρίδα για συλλογή πληροφοριών και αποστολή ή λήψη μηνυμάτων, αρχείων κ.λπ. (e-mail, mailing lists)
- @ "επισκεφθείτε" χιλιάδες sites του Internet και "κατεβάστε" αρχεία δεδομένων χωρίς κόστος (FTP)
- @ με ένα "κλικ" του ποντικιού σας ανακαλύψτε την απέραντη ανθρώπινη γνώση που βρίσκεται συσσωρευμένη στο γραφικό περιβάλλον του World Wide Web (WWW)

# ΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

CYBER2 BOX MODEM plus

CYBER2 BOX




SPECIAL PRICE
**69.000 δρχ.**

ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ INTERNET 24 ΩΡΕΣ ΤΟ 24ΩΡΟ

## >ΠΕΡΙΕΧΕΙ

- **Εξωτερικό Fax/Modem Crypto (compact P144VF) 14.400 bps**
- **Αμεση on-line σύνδεση**
- **Αυτόματη εγγραφή** στο Δίκτυο **CompuLink** και το **Internet** για 3 μήνες
- **Απεριόριστη χρονική πρόσβαση** (24 ώρες την ημέρα)
- **Πλήρες εγχειρίδιο χρήσης** των βασικών υπηρεσιών του Δικτύου CompuLink και του Internet
- Το Graphical User Interface & Off Line Reader του Δικτύου CompuLink, **GAIA** (WINDOWS 3.1 & Microsoft Windows95 COMPATIBLE)
- Το **βιβλίο-οδηγό** των εκδόσεων Anubis "Εισαγωγή στο Internet"
- **ΔΩΡΟ** Την ειδική έκδοση του περιοδικού **"Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΟΥ INTERNET"**
- **ΔΩΡΟ** **Ολα τα προγράμματα επικοινωνίας** και πλήρες σετ Graphical Clients του Internet (σε PC format) (WINDOWS 3.1 & Microsoft Windows95 COMPATIBLE)
- **Πλήρεις οδηγίες** για την εγκατάσταση του software και την άμεση on-line σύνδεσή σας

**Δεν περιέχει ηλεκτρονικό υπολογιστή και τηλεφωνική γραμμή ;-)**

MODEM plus

# ΟΤΙ ΑΚΡΙΒΩΣ ΧΡΕΙΑΖΕΣΤΕ ΓΙΑ ΝΑ ΣΥΝΔΕΘΕΙΤΕ ΑΜΕΣΩΣ ΜΕ ΤΟ INTERNET

**COMPUPRESS A.E.**

**ΑΘΗΝΑ:** Λ. Συγγρού 44, 117 42, τηλ.: 9227447, 9228447, 9229128, fax: 9242219, **ΘΕΣ/ΝΙΚΗ:** Αριστοτέλους 7, 546 24, τηλ.: 284864, 287610, fax: 282663

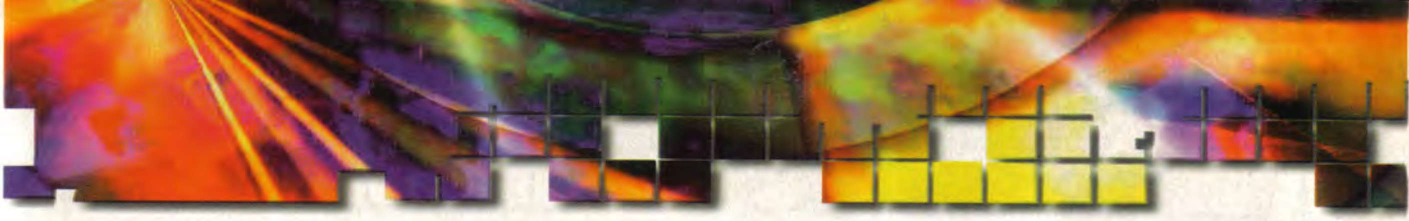
**ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ: COMPUPRESS SUPPORT CENTER:** Σουλτάνη 17, Εξάρχεια, τηλ.: 3801761
**ΚΑΙ ΣΤΑ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΑ ΚΕΝΤΡΑ ΠΩΛΗΣΗΣ**

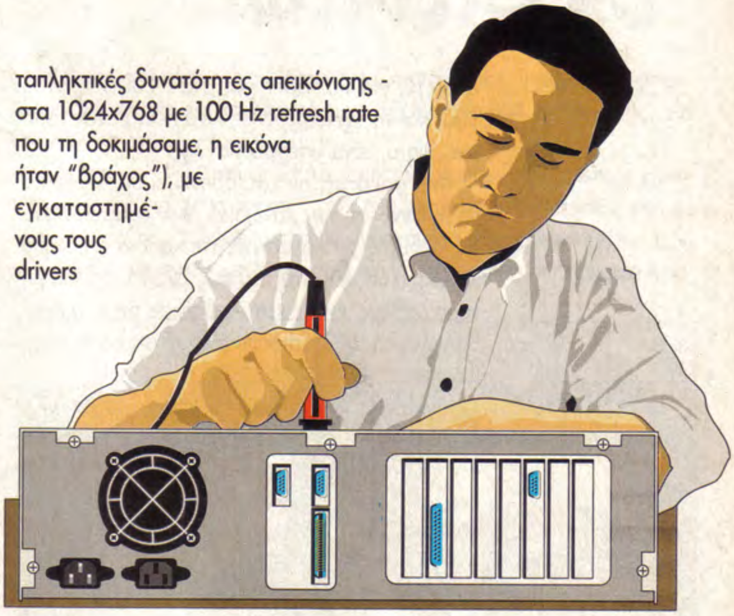
# ΤΟ ΤΕΛΕΙΟ PC

***Βρείτε πού έχετε καταχωνιάσει εκείνο το παλιό σταυροκατσάβιδο και ελάτε να φτιάξουμε παρέα το PC των ονείρων σας. Τεχνολογία, hardware και άφθονες συμβουλές για να συνθέσετε τον ιδανικό ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ υπολογιστή, αυτόν που ταιριάζει καλύτερα στις δικές σας απαιτήσεις και ανάγκες.***

**των Δημήτρη Χριστακόπουλου (jim@compulink.gr) και Χρήστου Σταυρογιάννη (chriss@compulink.gr)**







Το PC Master επιστρέφει με αυτό το αφιέρωμά του σε ένα ύφος χομπίστικο και ταιριαστό με τη φυσιογνωμία μίας σημαντικής μερίδας αναγνωστών. Στο προηγούμενο αφιέρωμα προτείναμε λύσεις για εσάς που τα θέλετε όλα έτοιμα και επιθυμείτε να κάνετε ασφαλείς επιλογές, χωρίς να μπλέξετε με το τεχνικό σκέλος της υπόθεσης. Αυτόν το μήνα, σας προσκαλούμε σε μία πρακτική περιήγηση στα ενδότερα των μηχανημάτων. Αν μέχρι τώρα το εσωτερικό του υπολογιστή σας σάς φαινόταν ένας κόσμος σκοτεινός και απρόσιτος, είναι καιρός να ξεπεράσετε τις φοβίες και να συμφιλιωθείτε μαζί του. Εμείς είμαστε εδώ για να σας καθοδηγήσουμε.

Δεν έχει σημασία αν θα αγοράσετε μόνοι σας τα εξαρτήματα και θα κατασκευάσετε το μηχάνημα ή απλώς θα τα διαλέξετε και θα εμπιστευτείτε κάποιον από τους χιλιάδες συναρμολογητές. Αυτό που τελικά μετρά, προκειμένου η "μαϊμού" μας να γίνει ένα μηχάνημα που θα χαιρόμαστε, είναι η σωστή επιλογή των τμημάτων. Οταν βάλουμε στη θέση τους όλα τα κομμάτια του παζλ και συνθέσουμε ένα στιβαρό και τεχνικά προηγμένο μηχάνημα, η χαρά θα είναι διπλή, καθώς πρόκειται για το ΔΙΚΟ μας αριστούργημα, αυτό που θα κληθεί να τρέξει τις απαιτητικές εφαρμογές των καιρών.

Οι γενικές οδηγίες που έχουμε να σας δώσουμε συνοψίζονται στα εξής:

- Αγοράζετε πάντοτε επώνυμα εξαρτήματα, τα οποία συνοδεύονται από drivers για το λειτουργικό σύστημα όπου εργάζεστε.
- Μην αγοράζετε από πολυκαταστήματα οικιακών συσκευών, τα οποία δεν ειδικεύονται σε πώληση ηλεκτρονικών υπολογιστών.
- Ελέγχετε την εγγύηση που συνοδεύει τον εξοπλισμό και να επιδιώκετε να έχει αυτή τουλάχιστον τριετή διάρκεια, όπου αυτό είναι εφικτό.
- Προτιμάτε σημεία αγορών που βρίσκονται κοντά στον τόπο διαμονής σας. Σε περίπτωση που κάτι πάει στραβά, είναι σημαντικό να αποφύγετε την ταλαιπωρία των πολλών μετακινήσεων (αυτό είναι εκ προσωπικής πείρας).
- Μην αμελείτε να προμηθεύεστε τα εγχειρίδια που συνοδεύουν κάθε εξάρτημα και να τα φυλάσσετε σε μέρος από όπου είναι εύκολο να ανακτηθούν.
- Μη σας παρασύρουν οι "σειρήνες" των πωλητών. Δουλειά τους είναι να ξεφορτωθούν το stock. Δουλειά σας (και δουλειά μας) είναι να μην το φορτωθείτε εσείς!

## Πώς έγιναν οι δοκιμές μας

Ολες οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν με τα γνωστά μετροπρογράμματα Winbench96 της Ziff-Davis, καθώς και του περιοδικού PC Magazine. Οι κάρτες γραφικών δοκιμάστηκαν σε ανάλυση 1024x768 με 256 χρώματα, σε οθόνη EIZO T563 (υπέροχη και με καταπληκτικές δυνατότητες απεικόνισης - στα 1024x768 με 100 Hz refresh rate που τη δοκιμάσαμε, η εικόνα ήταν "βράχος"), με εγκαταστημένους τους drivers που μας προμήθευσε κάθε κατασκευαστής. Οι σκληροί δίσκοι ελέγχθηκαν όπως ήρθαν και δοκιμάστηκαν οι επιδόσεις τους με το Disk Winmark96, ενώ για τις μητρικές παραθέτουμε τα αποτελέσματα του τεστ CPUMark32 (δεν έγινε καμία απολύτως επέμβαση στο BIOS, αλλά το αφήσαμε όπως ακριβώς μας ήρθε), το οποίο μετρά το υποσύστημα επεξεργαστή-μνήμης. Οι μετρήσεις έγιναν σε περιβάλλον Windows 95, με 32 MB κύριας μνήμης FPM.

## Οδηγίες για συναρμολόγηση δίχως προβλήματα

- Ολες οι μητρικές έρχονται πλέον με ένα Zif Socket, το οποίο επιτρέπει εύκολη αναβάθμιση του επεξεργαστή. Ανασηκώνοντας ένα μικρό λεβιέ, μπορείτε να βγάλετε τον επεξεργαστή και να τοποθετήσετε άλλον στη θέση του, μέσα σε πέντε λεπτά. Ο μοχλός αυτός πρέπει να ανασηκωθεί, μέχρι να σχηματίσει γωνία 90 μοιρών με το επίπεδο της μητρικής. Σε κάποιο σημείο, θα συναντήσετε αντίσταση - πρόκειται για το σημείο εκείνο όπου αρχίζουν να απεγκλωβίζονται τα "ποδαράκια" (pins) του επεξεργαστή. Επειδή πολλές μητρικές έχουν πλαστικό μοχλό, προσέξτε ώστε να τον πιάσετε από τη βάση, για να μη σπάσει.

- Δώστε ιδιαίτερη προσοχή κατά τη ρύθμιση των jumpers, για την επιλογή συχνότητας λειτουργίας του επεξεργαστή. Μία λανθασμένη επιλογή ενδέχεται να οδηγήσει σε overclocking (να

τρέχετε, για παράδειγμα, έναν 100άρη στα... 180) και να έχετε μέσα σε λίγα λεπτά έναν Pentium... ψητό, λόγω υπερθέρμανσης!

- Μη φοβάστε, αν κάτι οδηγήσει σε λάθος κατά τη σύνδεση των καλωδίων. Δεν υπάρχει δηλαδή κίνδυνος να καταστρέψετε κάποιο εξάρτημα. Απλώς, ο υπολογιστής θα σας βγάλει σχετικό μήνυμα λάθους, οπότε καταλαβαίνετε ότι κάτι έχετε βάλει ανάποδα (εξαίρεση εδώ αποτελεί η Atlantis).

- Προσέξτε το στατικό ηλεκτρισμό, όταν αγγίζετε ευαίσθητα ηλεκτρονικά εξαρτήματα. Φροντίστε να έχετε γειωθεί πρώτα, ακουμπώντας σε κάποια μεταλλική επιφάνεια. 99 στις 100 φορές δεν υπάρχει κίνδυνος, αλλά αν η 1 στις 100 φέρει τη συμφορά... καταλαβαίνετε.

- Φροντίστε να προμηθευτείτε αρκετές βίδες, κατάλληλες για κάθε περίπτωση. (Οσο αστείο και αν φαίνεται, αυτό μας ταλαιπώρησε περισσότερο από οτιδήποτε άλλο.)

- Λάβετε μέριμνα, ώστε η μητρική να είναι σωστά στηριγμένη σε πολλά σημεία με clips και βεβαιωθείτε ότι οι κάρτες "πατάνε" καλά στις υποδοχές.

## Το κουτί

Ας ξεκινήσουμε λοιπόν από το περίβλημα του υπολογιστή μας και σιγά-σιγά θα προχωρήσουμε και στα ενδότερα. Ο πρώτος βασικός διαχωρισμός που μπορεί να γίνει εδώ αφορά στην εξωτερική σχεδίαση του κουτιού. Θα πρέπει, δηλαδή, καταρχήν να αποφασίσετε αν προτιμάτε Tower ή Desktop σύστημα. Η επιλογή αυτή αποτελεί καθαρώς υποκειμενικό θέμα, θα πρέπει όμως να λάβετε σοβαρά υπόψη το διαθέσιμο χώρο στο γραφείο σας.

Τα κουτιά τύπου Tower διακρίνονται σε full, midi, mini και super mini - που είναι κάτι ανάμεσα στο mini και το midi. Σε ό,τι αφορά τα Desktop, θα βρείτε τα κλασικά full length Desktop, τα Slimline, καθώς και κάποιες ειδικές multimedia υλοποιήσεις, του τύπου all-in-one. Αναφορικά με τις υποδοχές για drives (drive bays) που αντιστοιχούν σε κάθε τύπο κουτιού, τα πράγματα δεν είναι και τόσο ξεκάθαρα, μια και κάθε κατασκευαστής επιλέγει το δικό του τρόπο εσωτερικής διαρρύθμισης.

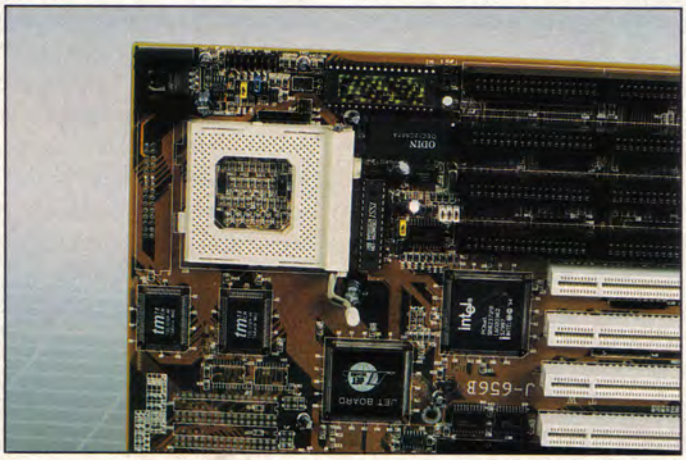
Ετσι, λοιπόν, προτού καταλήξετε στον ακριβή τύπο του κουτιού, θα πρέπει να σκεφτείτε τι σκοπεύετε να τοποθετήσετε σε αυτό (σκληρούς δίσκους, floppies, CD-ROM κ.λπ.) και να αναλογιστείτε το βαθμό επεκτασιμότητας που θα επιτύχετε, έχοντας πάντα υπόψη ότι οι συχνά απρόσμενες εξελίξεις στο χώρο των προσωπικών υπολογιστών απαιτούν τη διατήρηση ενός περιθωρίου ασφαλείας. Επίσης, αν σκοπεύετε να κάνετε διαρκείς επεμβάσεις στο εσωτερικό του υπολογιστή σας, καλό θα ήταν το κουτί να είναι ευρύχωρο, ώστε να σας παρέχει ελευθερία κινήσεων.

Τέλος, ιδιαίτερη μνεία θα πρέπει να γίνει και στο τροφοδοτικό που θα περιέχεται στο κουτί. Ενα καλό τροφοδοτικό πρέπει να πληροί τα ευρωπαϊκά και τα διεθνή standards που αποδεικνύουν την ποιότητά του. Αναφέρουμε ως ενδεικτικότερα αυτών τα TUV, RU και CE. Μία άλλη σημαντική εξέλιξη στο χώρο των τροφοδοτικών αφορά στο μηχανισμό ψύξης με τη χρήση ανεμιστήρων, οι οποίοι περιστρέφονται πλέον μόνο όταν αυτά υπερθερμαίνονται. Αυτό μεταφράζεται αφ' ενός μεν σε εξοικονόμηση ενέργειας, αφ' ετέρου δε σε λιγότερο θόρυβο, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό για κάποιον που περνά πολλές ώρες μπροστά στον υπολογιστή καθημερινά. Συνήθως, όλα τα καινούρια κουτιά συνοδεύονται και από ένα καλό τροφοδοτικό, καλό θα ήταν ωστόσο να είναι κάποιος προσεκτικός.

## Το motherboard

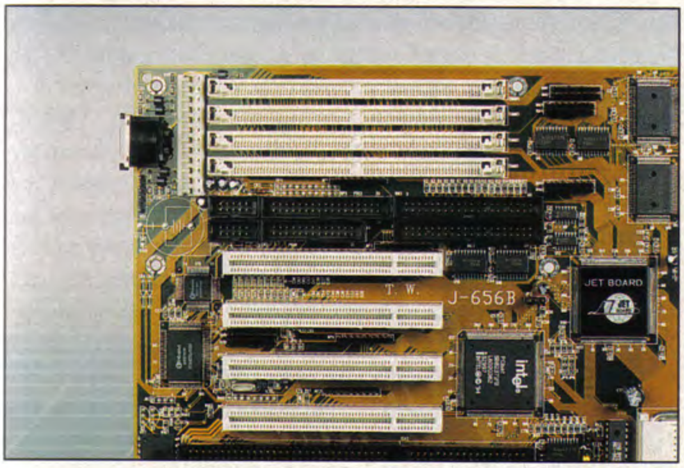
Είναι η "καρδιά" του υπολογιστή μας. Οι περισσότερες σύγχρονες μητρικές διαθέτουν υποστήριξη για δίαυλο PCI, ο οποίος έχει εύρος 32-bit και επιτρέπει μεταφορά δεδομένων με ρυθμούς έως και 132 MB/sec. Συνήθως, θα βρείτε τρεις έως τέσσερις τέτοιες υποδοχές, με τις υπόλοιπες θύρες να καταλαμβάνονται από ISA slots, τα οποία παραμένουν για λόγους συμβατότητας.

Οι σχεδιάσεις των τελευταίων μηνών ακολουθούν τη φιλοσοφία της on-board υποστήριξης πολλών τμημάτων. Ετσι, ο ελεγκτής Enhanced IDE (primary και secondary, διαχωριζόμενος σε master και slave για υποστήριξη συνολικά τεσσάρων συσκευών), οι ελεγκτές των drives, καθώς επίσης οι παράλληλες και οι σειριακές θύρες είναι πλέον ενσωματωμένοι πάνω στη μητρική πλακέτα. Ολες οι καινούριες παράλληλες θύρες ακολουθούν την προδιαγραφή ECP/EPP, ενώ οι σειριακές έρχονται εφοδιασμένες με UART 16550, για ταχύτερη επικοινωνία με τα συνδεόμενα περιφερειακά.



Ενα άλλο σημείο, στο οποίο θα εστιάσουμε την προσοχή μας, είναι η λανθάνουσα μνήμη. Στις καινούριες μητρικές, έρχεται "κολλημένη" πάνω στην πλακέτα και ακολουθεί την τεχνολογία pipelined sync-burst, που εγγυάται και τις βέλτιστες επιδόσεις. Το μέγεθός της είναι 256 KB και έχει ταχύτητα πρόσβασης 6-7 ns.

Μην εμπιστευτείτε όσους προσπαθήσουν να σας πλασάρουν




παλιές μητρικές 486, με ξεπερασμένα chip sets και διαύλους. Οι επεξεργαστές κατηγορίας Pentium αποτελούν σήμερα την πιο σοβαρή επένδυση. Ιδανική αγορά, αναφορικά με το λόγο κόστους/απόδοσης είναι ο 100άρης. Ο ταχύτερος Pentium "τρέχει" σήμερα στα 166 MHz, ενώ τα 133 MHz είναι η καλύτερη επιλογή του power user, με λογικό κόστος. Αγνοήστε τις υπόλοιπες συχνότητες, διότι σε αντίθεση με τους επεξεργαστές που αναφέραμε, στους οποίους η συχνότητα του εσωτερικού διαύλου είναι τα 66 MHz, ο δίαυλος του 75άρη τρέχει στα 50 MHz, ενώ ο 90άρης, ο 120άρης και ο 150άρης έχουν εσωτερικό δίαυλο στα 60 MHz. Αυτό, αμέσως αμέσως, σημαίνει μείωση επιδόσεων της τάξης του 5%.

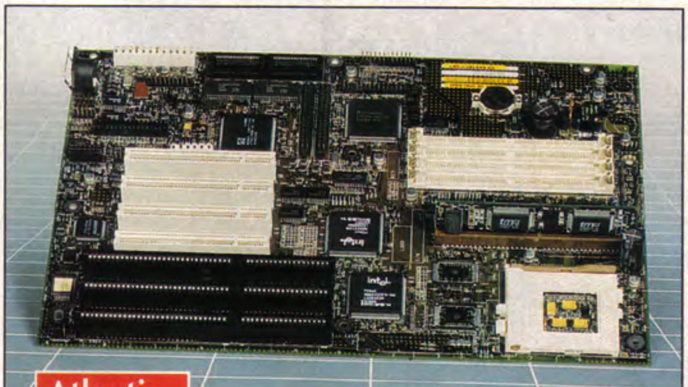
Μία σύγχρονη μητρική που σέβεται τον εαυτό της οφείλει να διαθέτει Plug & Play BIOS, οι ρυθμίσεις του οποίου να αποθηκεύονται σε Flash EEPROM. Αυτό σημαίνει πρακτικά δύο πράγματα: Πρώτον, εύκολη εγκατάσταση και αναγνώριση νέων περιφερειακών και, δεύτερον, δυνατότητα αναβάθμισης του BIOS μέσω software.

## Τα motherboards της δοκιμής μας

Θα ξεκινήσουμε με την Atlantis, τελευταίο δημιούργημα της Intel και, συνάμα, μία πολύ ξεχωριστή περίπτωση μητρικής. Το πρώτο που παρατηρεί κάποιος είναι η ποιότητα κατασκευής και η σχεδίαση των ολοκληρωμένων της. Ενα δεύτερο στοιχείο είναι ότι υπό ορισμένες προϋποθέσεις ενδέχεται να μην παρατηρήσετε... τίποτε άλλο! Πρόκειται για παραξενιά της συγκεκριμένης μητρικής, η οποία, σε αντίθεση με οποιαδήποτε άλλη, αρνείται να ξεκινήσει, αν διαπιστώσει ότι κάτι πάει στραβά. Αυτό, από μία πλευρά, μπορεί να θεωρηθεί θετικό, διότι προστατεύεται ο άπειρος χρήστης από λάθη. Από την άλλη, όμως, δεν έχετε τη δυνατότητα να απομονώσετε την αιτία που προκαλεί την άρνηση εκκίνησης και δουλεύετε, λίγο έως πολύ, στα τυφλά.

Η Intel διατηρεί τη φιλοσοφία όλα-σε-ένα και τώρα πλέον, εκτός από την κάρτα ήχου Vibra της Creative Labs, η μητρική συμπεριλαμβάνει και μία κάρτα γραφικών με το chip Mach64 της γνωστής - περισσότερο στο εξωτερικό - ATI.

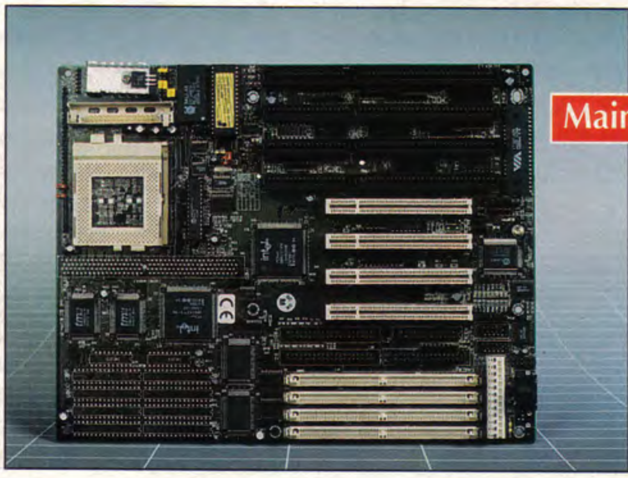
Ερχεται με 1 MB μνήμης DRAM, επεκτάσιμη στα 2 MB, η οποία κρίνεται επαρκής για μέση χρήση. Οταν θελήσετε να τοποθετήσετε κάποια καλύτερη κάρτα, η ATI απομονώνεται αυτόματα. Η cache μνήμη των 256 KB έρχεται σε άρθρωμα και είναι εύκολα επεκτάσιμη, ενώ φυσικά η μη-



Atlantis

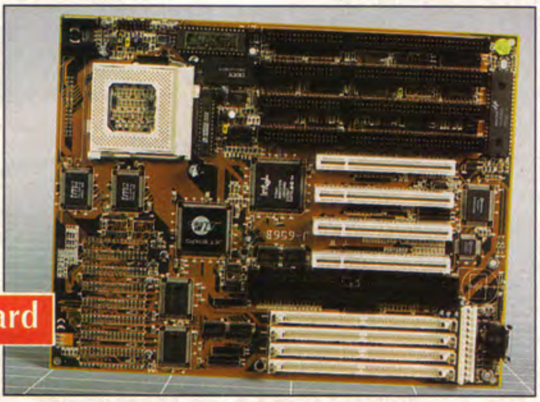
τρική διαθέτει on-board κάθε λογής ελεγκτές. Τα 4 PCI και τα 3 ISA slots κρίνονται υπεραρκετά, δεδομένου ότι η μητρική ενσωματώνει κάρτα ήχου και γραφικών.

Στην πράξη, η μητρική λειτούργησε άψογα, καθώς είχε ένα καταπληκτικό Plug & Play BIOS που "είδε" ΤΑ ΠΑΝΤΑ με τη μία, ενώ οι ρυθμίσεις του υπήρξαν απλούστατες και αυτοματοποιημένες. Ηταν το σημείο που εκτιμήσαμε θετικά περισσότερο από όλα τα άλλα. Αρνητικά εκτιμήσαμε ωστόσο τη διάταξη των διάφορων εξαρτημάτων πάνω στη μητρική - δεν μπορείτε να βάλετε εύκολα full-length κάρτες, διότι "βρίσκουν" στην ψύκτρα με το ανεμιστηράκι του Pentium - πρέπει να είναι κάποιος πολύ επιδέξιος για να συνδέσει τα βύσματα σειριακών και παράλληλων



Main

θυρών, καθώς στέκονται εμπόδιο τα modules της Vibra και της Mach. Στα θετικά στοιχεία πρέπει να μνημονεύσουμε επίσης την ύπαρξη Web κόμβου της αντιπροσωπίας (στη διεύθυνση http://www.pouliadis.gr), μέσω του οποίου μπορείτε να προμηθεύεστε τη νεότερη έκδοση του BIOS της μητρικής και να έχετε on-line τεχνική υποστήριξη για οποιεσδήποτε απορίες σας. Στα δικά μας χέρια έφτασε χωρίς εγχειρίδιο - διότι είναι σε δισκέτες (!!!),



JetBoard

οπότε κάποιος πρέπει με μαγικό τρόπο πρώτα να στήσει τον υπολογιστή και μετά να διαβάσει το manual ...κατόπιν εορτής -, αν και λάβαμε τη διαβεβαίωση ότι θα φθάνει στον τελικό αγοραστή έντυπο. Δεν είναι η πλέον cost-effective λύση για τον power user, για όλους τους υπόλοιπους όμως αποτελεί άριστη επιλογή.

Δεύτερη στη σειρά είναι η μητρική της Main. Ερχεται με BIOS της Award, το οποίο θα χαρακτηρίζαμε κλασικό, χωρίς κάτι το ιδιαίτερο, ενώ η λειτουργία της δεν μας προβλημάτισε στο παραμικρό. Συνοδεύεται από πλήρες εγχειρίδιο (στο οποίο, δυστυχώς, δηλώνονται λανθασμένα οι ρυθμίσεις για την επιλογή συχνότητας του επεξεργαστή, αν και σε εμάς ήρθε έτοιμη και σωστά ρυθμισμένη) και οι επιδόσεις της κυμάνθηκαν σε πολύ καλά επίπεδα. Διαθέτει καλή ποιότητα κατασκευής και - κατά τα γνωστά - έρχεται με 256 KB pipelined sync-burst cache, ενώ διαθέτει 4 ISA και 4 PCI slots. Είναι εφοδιασμένη με όλα εκείνα τα χαρακτηριστικά που περιμένετε σήμερα από μία καλή μητρική και θα σας ικανοποιήσει. Τέλος, δοκιμάσαμε και τη motherboard της Quest (JetBoard), η οποία περιέχεται στον Quest Winner 95. Φαίνεται πως η Quest με αυτή της την πρόταση δικαιολόγησε τον τίτλο της νικήτριας, μια και η συγκεκριμένη μητρική έδωσε τα υψηλότερα αποτελέσματα στις μετρήσεις μας. Κατά τα άλλα, δεν φαίνεται να διαφέρει ουσιαστικά από τις υπόλοιπες μητρικές της συγκεκριμένης κατηγορίας, ίσως με μόνη διαφοροποίηση την κάπως μεγάλη ολοκλήρωσή της, γεγονός που την καθιστά επιρρεπή σε "τραυματισμούς". Εχουμε δηλαδή και εδώ 256 KB pipelined sync-burst cache, 4 υποδοχές ISA και 4 PCI, ενώ το BIOS είναι και εδώ από την Award. Εκείνο που μας παραξένεψε, ωστόσο, είναι το ότι η τροφοδοσία της γίνεται στα 3,45 Volt και όχι στα 3,3, όπως συμβαίνει με τις υπόλοιπες. Γενικά, πάντως, πρόκειται για μία πολύ καλή περίπτωση μητρικής, χωρίς ωστόσο κραυγαλέες διαφορές από τις υπόλοιπες.

**Motherboards**

| Μοντέλα | Intel Atlantis | Main | J-656B |
|---|---|---|---|
| Chip Set | Intel Triton | Intel Triton | Intel Triton |
| Cache | 256 (512 max) | 256 | 256 |
| PCISlots | 4 | 4 | 4 |
| BIOS | AMI | Award | Award |
| CPUmark32 | 211 | 213 | 222 |
| Τιμή | 85.000+ΦΠΑ | 40.000+ΦΠΑ | 38.000+ΦΠΑ |

## Η κύρια μνήμη

Τα SIMMs διακρίνονται πλέον σε δύο τύπους. Υπάρχουν τα κλασικά FPM (Fast Page Mode) των 72 pins στα 70 και τα 60 ns, ενώ πρόσφατα έκαναν την εμφάνισή τους και στην ελληνική αγορά τα "τσιπάκια" EDO (Extended Data Out). Οσον αφορά στα τελευταία, πρόκειται για ένα νέο τύπο μνήμης, που αφήνει τα δεδομένα για περισσότερη ώρα στη διάθεση του επεξεργαστή και επιτρέπει αύξηση επιδόσεων της τάξης του 5%. Εξέλιξή τους είναι οι μνήμες Burst EDO, οι οποίες θα δουλεύουν σε 0 wait states, σε συγχρονισμό με τον επεξεργαστή και θα επιτρέπουν επιδόσεις έως και 35% καλύτερες από τις σημερινές.

Πρέπει να γνωρίζετε ότι οι καλύτερες μνήμες κατασκευάζονται από τις εταιρίες Micron, NEC και Kingston, ενώ καλό είναι να προτιμήσετε ταχύτητες των 60 ns. Ακόμα μία λεπτομέρεια: Τελευταία, κάποια "σιμάκια" μνήμης κυκλοφορούν με τσίγκινες και όχι με επιχρυσωμένες άκρες, καθώς εμφανίστηκαν κάποια προβλήματα ηλεκτρόλυσης και ακολούθως διάβρωσης, κατά την επαφή με τις τσίγκινες βάσεις μνήμης που έχουν οι μητρικές. Μην τα θεωρήσετε, λοιπόν, σημείο υστέρησης, αλλά αντιθέτως προτιμήστε τα.

## Ο σκληρός δίσκος

Κοντεύουν δύο χρόνια από την εμφάνισή του στο χώρο των σκληρών δίσκων και το πρωτόκολλο Enhanced IDE δείχνει να κυριαρχεί, τουλάχιστον στο χώρο των προσωπικών υπολογιστών. Το SCSI, από την άλλη, εξακολουθεί να προσφέρει καλύτερες επιδόσεις, ωστόσο η στασιμότητα στην εξέλιξη των δίσκων SCSI, σε αντίθεση με τους EIDE, καθώς και η τιμή τους, η οποία εξακολουθεί να είναι μεγαλύτερη από αυτή των αντίστοιχων EIDE, τους κρατά μακριά από τον απλό χρήστη.

Ας πάρουμε, όμως, τα πράγματα από την αρχή. Ενας ελεγκτής EIDE υποστηρίζει μέχρι και τέσσερις συσκευές, είτε αυτές είναι σκληροί δίσκοι είτε είναι CD-ROM και μονάδες backup, μέσω της προδιαγραφής Atapi. Η χωρητικότητα των δίσκων έχει προ πολλού ξεπεράσει το φράγμα των 528 MB και μπορεί να φτάσει μέχρι τα 8,5 GB. Οσον αφορά στην ταχύτητά τους, οι καινούριοι δίσκοι υποστηρίζουν PIO Mode 4, το οποίο έχει

ανώτατο θεωρητικό όριο στην ταχύτητα διαμεταγωγής τα 16,7 MB/sec.

Οι συσκευές τοποθετούνται ανά δύο σε κάθε δίαυλο (IDE1 - primary, IDE2 - secondary) σε συνδεσμολογία master-slave, οπότε η τελική ονομασία τους θα είναι: primary master, primary slave, secondary master και secondary slave. Οι περισσότερες μητρικές έρχονται με ενσωματωμένο ελεγκτή EIDE, ενώ τα Plug & Play χαρακτηριστικά τους κάνουν την εγκατάσταση ενός σκληρού δίσκου "παιχνιδάκι". Ωστόσο, εσείς θα πρέπει να ελέγξετε στο BIOS, αν όντως ο δίσκος είναι δηλωμένος ως LBA (αφού είναι παραπάνω από 528 MB) και αν το PIO Mode που είναι δηλωμένο αντιστοιχεί σε αυτό του δίσκου. Η αγορά στους Enhanced IDE - Fast ATA δίσκους δείχνει να έχει σταθεροποιηθεί πλέον.



IBM

Οι θεαματικές εξελίξεις που παρατηρήθηκαν τους τελευταίους μήνες δείχνουν να έχουν εκλείψει και το κόστος MB/δρχ. σταμάτησε να πέφτει από τη μία μέρα στην άλλη. Ενας δίσκος χωρητικότητας 1,2 - 1,6 GB μοιάζει να είναι η πιο συμφέρουσα αγορά σήμερα, καθώς και μία ικανοποιητική λύση στο αποθηκευτικό πρόβλημα. Ωστόσο, κανείς δεν μπορεί να εγγυηθεί ότι αυτό θα ισχύει επ' άπειρον. Αντίθετα, με την αυξανόμενη διόγκωση των προγραμμάτων, να είστε σίγουροι ότι ο "αχανής", καινούριος σας σκληρός δίσκος κάποια στιγμή θα σας φανεί ασφυκτικά στενάχωρος.

## Οι σκληροί δίσκοι της δοκιμής

Ηρθαν σε ποικίλα μεγέθη χωρητικότητας και μας άφησαν - σε γενικές γραμμές - καλές εντυπώσεις. Ταχύτερος όλων ήταν ο Seagate Medalist των 1.080 MB, ο οποίος συνοδεύεται από εγχειρίδιο χρήσης (από τα πληρέστερα που έχουμε δει σε αυτή την κατηγορία προϊόντων).



Seagate

Ο δίσκος της IBM με τα 1.280 MB και την αθόρυβη λειτουργία του θα σας αφήσει ικανοποιημένους, καθώς είναι και αρκετά γρήγορος, ενώ ο 1600άρης της HP μάς απογοήτευσε ελαφρώς σε ταχύτητα, αλλά δεν υστερεί καθόλου σε αξιοπιστία.

Θετικά στοιχεία σε όλους είναι οι εύκολες ρυθμίσεις των jumpers για λειτουργία ως master ή slave (με αντίστοιχες ετικέτες πάνω σε καθέναν και με ευκρινή διαγράμματα και πίνακες) και το γεγονός ότι συνεργάστηκαν άψογα με τα υπόλοιπα περιφερειακά μας.

Γενικά, οι δίσκοι αποτελούν μία κατηγορία που δεν επιφυλάσσει δυσάρεστες εκπλήξεις στον καταναλωτή και δεν διαφοροποιούνται σημαντικά μεταξύ τους. Αξίζει επίσης να τονίσουμε ότι ο Seagate φέρει υπερήφανα τη διαδικασία Multimedia Ready. Οι σκληροί δίσκοι, που φέρουν αυτή την ένδειξη έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν στον υπολογιστή σταθερή ροή δεδομένων - και αυτό είναι πολύ χρήσιμο, για παράδειγμα, όταν βλέπουμε κάποιο αρχείο video.



Hewlett Packard

**Σκληροί Δίσκοι**

| Μοντέλα | Seagate Medalist | IBM | Hewlett Packard |
|---|---|---|---|
| Χωρητικότητα | 1083 MB | 1270 MB | 1600 MB |
| Disk Winmark96 | 979 | 899 | 770 |
| Τιμή | 57.900+ΦΠΑ | 67.000+ΦΠΑ | 97.000+ΦΠΑ |

## Η κάρτα γραφικών

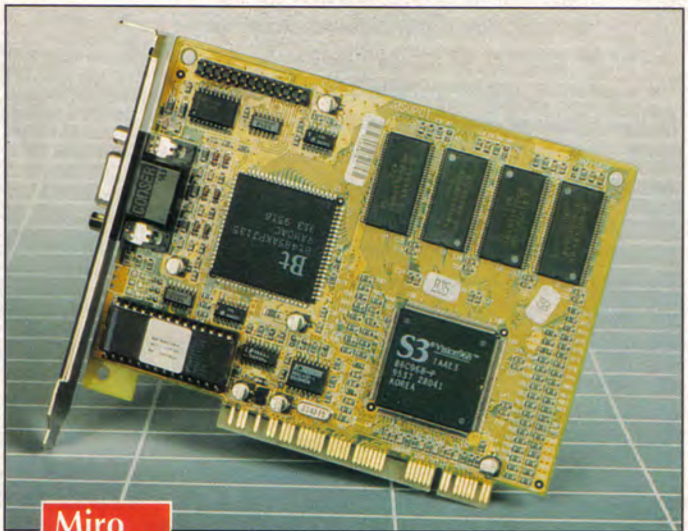
Οι σημερινές κάρτες γραφικών έχουν να φέρουν εις πέρας ιδιαίτερα δύσκολο έργο. Το γραφικό περιβάλλον, στο οποίο όλοι εργαζόμαστε, μας ωθεί να αναζητούμε υψηλές αναλύσεις, με μεγάλο βάθος χρώματος και ανάλογα καλό ρυθμό ανανέωσης. Το ιδανικό PC πρέπει να συνοδεύεται απαραίτητα από μία κάρτα βασισμένη σε μνήμη VRAM ή WRAM. Οι σχεδιάσεις αυτές επιτρέπουν τη μετακίνηση των δεδομένων από και προς τον κεντρικό δίαυλο ταυτόχρονα, εξασφαλίζοντας σαφώς καλύτερες επιδόσεις από τη μνήμη DRAM, η οποία μας περιορίζει σε μία κατεύθυνση διοχέτευσης δεδομένων κάθε φορά. Ειδικά σε 64 χιλιάδες ή 16,7 εκατομμύρια χρώματα, η διαφορά είναι αισθητή. Άλλο σημείο που πρέπει να προσέξετε είναι οι drivers. Υπάρχουν δεκάδες κάρτες που χρησιμοποιούν το chip 968, για παράδειγμα, αλλά δεν έχουν όλες τις ίδιες επιδόσεις. Συχνά, μάλιστα, οι διαφορές είναι εντυπωσιακές. Η εργασία που αφιερώνει κάθε κατασκευαστής για ένα ισορροπημένο σύνολο εργαλείων είναι πολύ σημαντική για τη δική σας ωφέλεια από το προϊόν. Δεν είναι τυχαίο ότι η Diamond απέκτησε καλή φήμη με τα In Control Tools, ούτε είναι συμπτωματικό το γεγονός ότι η Matrox έχει τους πιο σταθερούς drivers. Επίσης, δεν είναι τυχαίες οι επιδόσεις των καρτών της Imagine, αλλά αποτέλεσμα επίπονης και επαγγελματικής προσπάθειας σε επίπεδο ρυθμίσεων και δοκιμών. Προτιμήστε επώνυμο κατασκευαστή, όχι μόνο για την ποιότητα κατασκευής και την καλή ρύθμιση των drivers, αλλά διότι κατά κανόνα κατασκευάζουν κάρτες με πολύ καλό αναλογικό μέρος. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι, αν συνδυαστούν με ένα καλό monitor, θα αποδώσουν τέλεια απεικόνιση, χωρίς "τρεμοπαίγματα" και ελαττωματική εικόνα στα άκρα. Ο RAMDAC, σε αυτές τις περιπτώσεις, συνήθως δουλεύει στα 175 MHz, αλλά δεν είναι απίθανες και συχνότητες των 220 MHz.

## Οι κάρτες που ήρθαν σε εμάς

Σχεδόν όλες ήρθαν εφοδιασμένες με το γνωστό και μη εξαιρετέο chip 968 της S3 και 2 MB μνήμης VRAM, επεκτάσιμη έως τα τέσσερα. Ολες είχαν drivers για Windows 95 (ενώ οι περισσότερες έχουν οδηγούς και για Windows 3.x, Windows NT και OS/2).

Η Diamond Stealth 3000 ήρθε με καινούρια σειρά εργαλείων και βελτιστοποιημένους drivers, που έδωσαν τον εξαιρετικό δείκτη 21.2 στο τεστ Graphics Winmark96. Χρειαστήκαμε 5 λεπτά για να εγκαταστήσουμε την κάρτα και τα πολύ χρήσιμα In Control Tools που τη συνοδεύουν. Το εγχειρίδιο που παρέχεται αν και επεξηγηματικό, θα μείνει τελικά στην άκρη, διότι όλα είναι εξαιρετικά λειτουργικά και απλά στη χρήση τους. Αναγνώρισε αμέσως τη βέλτιστη συχνότητα λειτουργίας που υποστήριζε το monitor μας και προσαρμόστηκε ανάλογα, ενώ ο RAMDAC της Texas Instruments στα 220 MHz συμπλήρωσε την άριστη εικόνα.

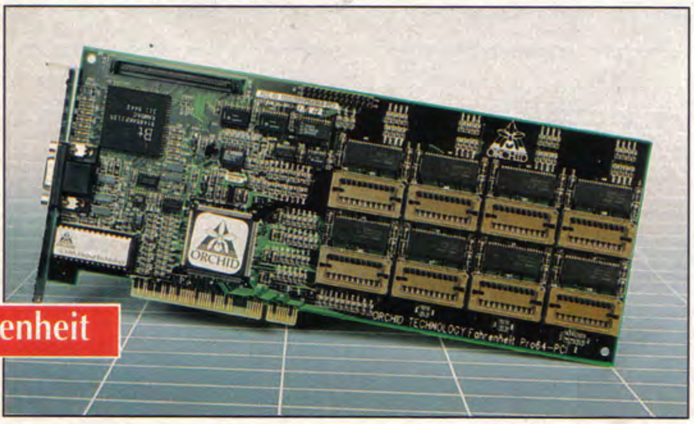
Η Fahrenheit της Orchid δεν είναι ευρέως διαδεδομένη στην ελληνική αγορά, αλλά είναι γνωστή στο εξωτερικό για την αξιοπιστία της. Αυτό που μας προξένησε δυσμενείς εντυπώσεις είναι το μήκος της (μας ταλαιπώρησε αφάνταστα κατά την εγκατάσταση, καθώς είναι διπλάσια σε μέγεθος από τις



Miro



GrafixStar700



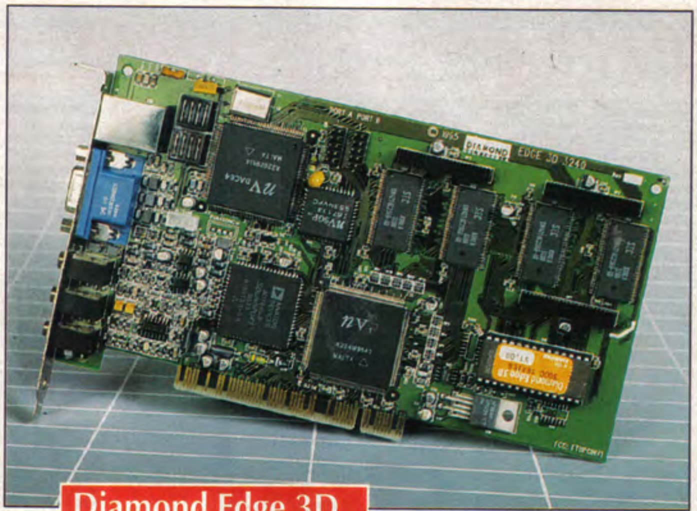

Fahrenheit

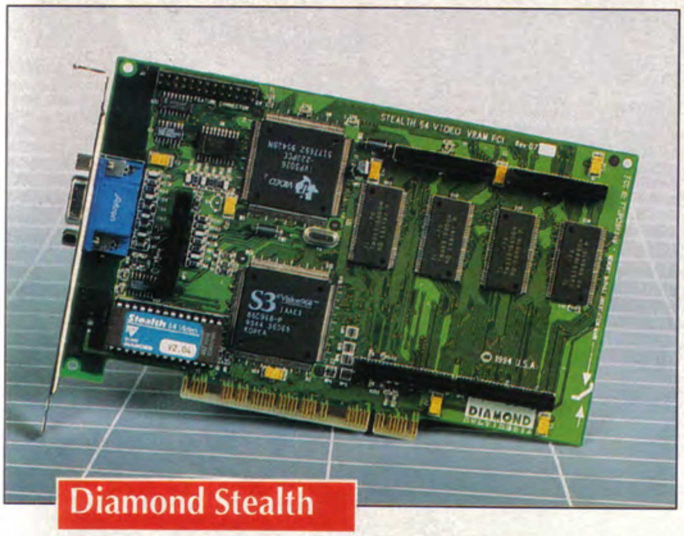
υπόλοιπες), το οποίο μαρτυρά σχεδίαση κάποιας ηλικίας και μικρή ολοκλήρωση. Εντούτοις, λειτούργησε απροβλημάτιστα και έδωσε καλούς δείκτες επιδόσεων.

Η Miro ακολουθεί και αυτή την πεπατημένη των προηγουμένων, αν και έρχεται με ελαφρώς καλύτερο υλικό τεκμηρίωσης. Οι επιδόσεις της είναι επίσης πολύ καλές και η εγκατάστασή της απλούστατη.

Η Diamond Edge είναι μία κάρτα με πολλά προσόντα. Εκτός από κανονική κάρτα γραφικών, κάνει 3D επιτάχυνση με τη βοήθεια του chip της NVidia που διαθέτει.

Επιπλέον είναι και κάρτα ήχου με δυνατότητες 16-bit wavetable audio, έχει υποστήριξη για full-motion ψηφιακό video, ενώ για τις ψυχαγωγικές σας ανάγκες είναι ταυτόχρονα και παιχνιδομηχανή Sega Saturn. Στα αρνητικά της θα αναφέρουμε την εξωφρενικά δύστροπη εγκατάσταση και το γεγονός ότι δεν συνεργάστηκε με τις μητρικές της δοκιμής μας σε ανάλυση πάνω από 640x480. Δικαιολογείται ίσως να έχει "παράξενη" συμπεριφορά, λόγω της πρωτοποριακής τεχνολογίας που ενσωματώνει, αλλά δεν τη συνιστούμε στον άπειρο χρήστη.


Diamond Edge 3D



Diamond Stealth

Τελευταία, η GrafixStar700 της Videologic, μία καταπληκτική κάρτα, η οποία είναι επίσης βασισμένη στο 968 της S3, με 2 MB VRAM, επεκτάσιμη στα 4, state-of-the-art σχεδίαση με RAMDAC της IBM, άψογο αναλογικό τμήμα, επιδόσεις που υπολείπονται μόνον αυτών της Diamond και τα υπέροχα Smart Tools, που κάνουν τη διαχείριση της κάρτας "παιχνιδάκι". Αυτό που τη διαφοροποιεί από τις υπόλοιπες είναι το γεγονός ότι διαθέτει υποδοχές για να δεχτεί ειδικά modules TV-Tuner, MPEG hardware accelerator και Video capture. Μπορείτε να τη θεωρήσετε ιδανική λύση για οτιδήποτε έχει να κάνει με εικόνα, προσθέτοντας απλώς το εξάρτημα της αρεσκείας σας.

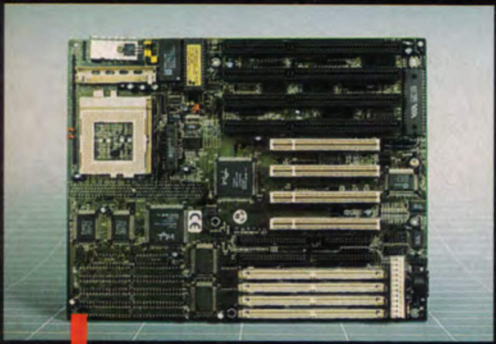
## Τα υπόλοιπα

Εν συντομία... θα χρειαστείτε οπωσδήποτε ένα CD-ROM, αν μη τι άλλο, για να εγκαθιστάτε τουλάχιστον τα προγράμματα. Ενα ATAPI, τετραπλής ταχύτητας περιστροφής, θα σας απαλλάξει μόλις από 25.000 δρχ. και

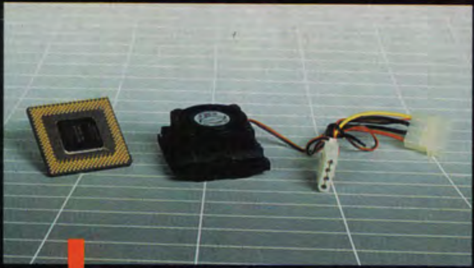
**Κάρτες Γραφικών**

| **Μοντέλα** | **Stealth 64 Video 3240** | **Orchid Fahrenheit** | **ATI Mach64** | **Miro** | **Diamond Edge** | **Videologic GrafixStar700** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Chip | S3 968 | S3 968 | Mach64 | S3 968 | Nvidia | S3968 |
| Μνήμη (max) | 2 MB VRAM (4) | 2 MB VRAM(4) | 1 MB DRAM(2) | 2 MB VRAM(4) | 2 MB VRAM(4) | 2MBVRAM(4) |
| Ανάλυση 1024x768 | 60-120 Hz / 65 K | 43.5 - 85 Hz / 65 K | 100 / 256 | 60-100 Hz / 65 K | 60 -100 Hz / 32K | 60-100Hz/65K |
| Graphics Winmark96 | 21.2 | 18.9 | 13.9 | 18.4 | 15.3 | 20.5 |
| Τιμή | **75.000+ΦΠΑ** | **78.000+ΦΠΑ** | **-** | **70.000+ΦΠΑ** | **120.000+ΦΠΑ** | **70.000+ΦΠΑ** |

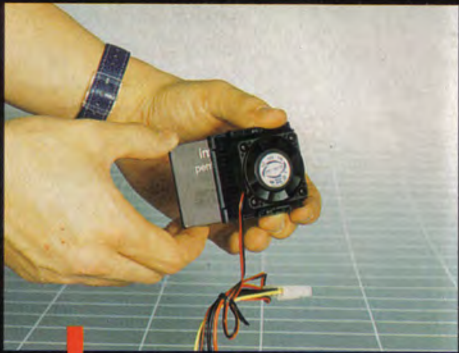
# Βήμα-βήμα η κατασκευή ενός PC



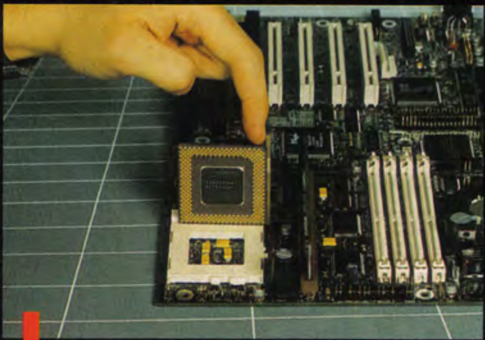
ΒΗΜΑ 1: Η μητρική, έτοιμη για δουλειά.



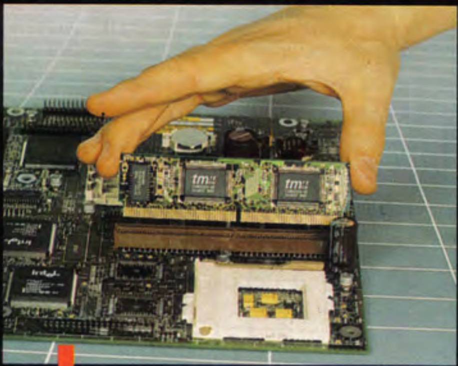
ΒΗΜΑ 2: Ο επεξεργαστής με την ψύκτρα και το ανεμιστηράκι.



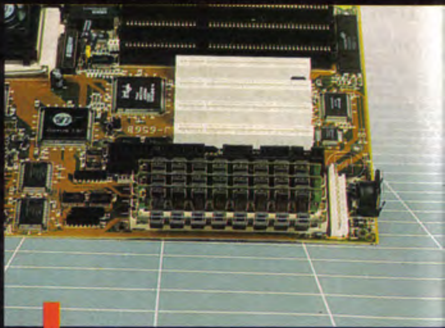
ΒΗΜΑ 3: Η ψύκτρα τοποθετείται "συρταρωτά" πάνω στον επεξεργαστή.



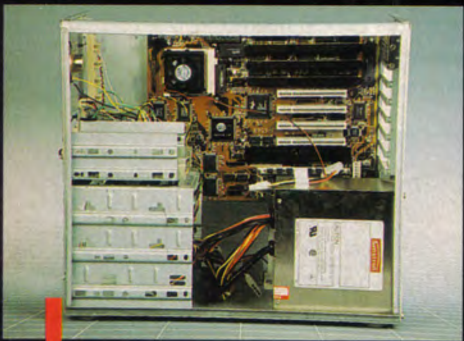
ΒΗΜΑ 4: Τοποθετείτε τον επεξεργαστή στο socket, προσέχοντας η άκρη της γείωσης να είναι στη σωστή θέση. Προσέξτε μη στραβώσετε τα ποδαράκια. Απλώς τοποθετείτε τον Pentium και με το λεβιεδάκι του socket "γραπώνει" στη σωστή θέση.



ΒΗΜΑ 5: Τοποθετείτε την cache, σε περίπτωση που αυτή έρχεται σε ξεχωριστό άρθρωμα.



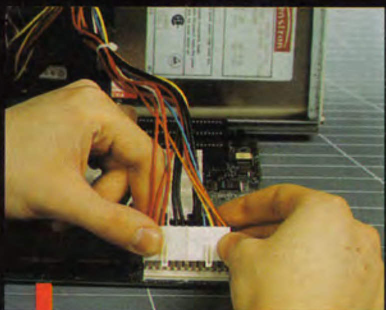
ΒΗΜΑ 6: Επόμενο στάδιο η τοποθέτηση της μνήμης. Τοποθετείτε τα SIMMάκια υπό γωνία 45 μοιρών και πιέζετε προσεκτικά και από τις δύο άκρες τους μέχρι να "κουμπώσουν" στη σωστή θέση.



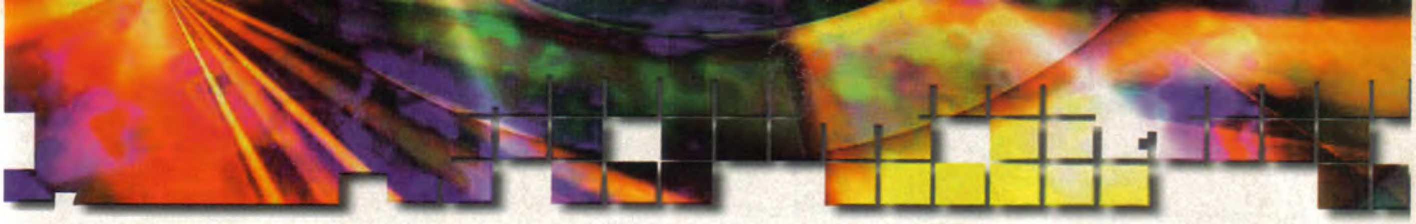
ΒΗΜΑ 7: Στερεώνετε τη μητρική στο κουτί με τη βοήθεια των ειδικών clips και φροντίζετε να τη βιδώσετε στη θέση της.

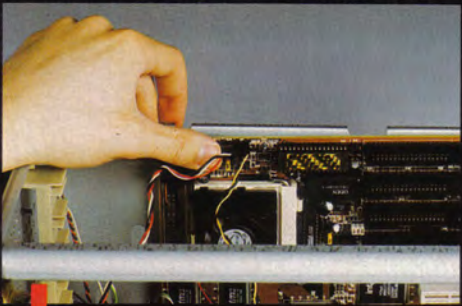


ΒΗΜΑ 8: Το πίσω μέρος του κουτιού, όπου φαίνεται η μητρική στερεωμένη σε αρκετά σημεία. Προσέξτε αυτό το λεπτό θέμα, διότι αν δεν είναι σωστά στερεωμένη, ενδέχεται να προκαλέσετε κάποια ζημιά όταν τοποθετήσετε τις κάρτες.



ΒΗΜΑ 9: Συνδέετε τη μητρική με το τροφοδοτικό προσέχοντας ώστε τα μαύρα καλώδια να είναι στο εσωτερικό μέρος.

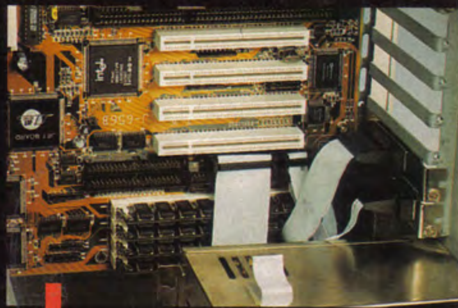




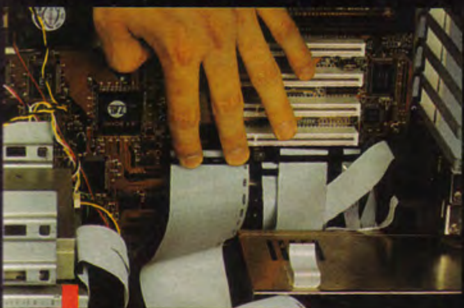
**ΒΗΜΑ 10:** Ακολούθως, συνδέετε τα καλωδιάκια για τα διάφορα leds, τον speaker, το πλήκτρο reset και τις ενδείξεις turbo.



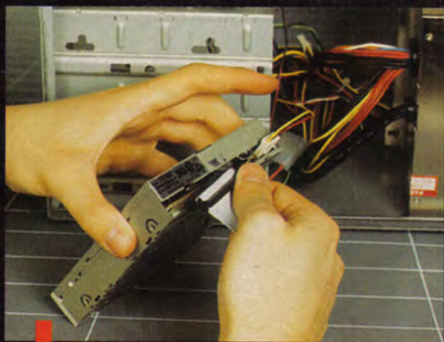
**ΒΗΜΑ 11:** Επόμενη κίνηση είναι να συνδέσετε τα καλώδια και τα βύσματα για τις θύρες σειράς και παραλληλίας.



**ΒΗΜΑ 12:** Συνδέστε τους ελεγκτές για τα floppy drives.



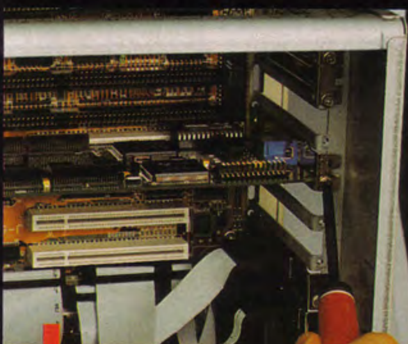
**ΒΗΜΑ 13:** Συνδέετε τα Enhanced IDE βύσματα των δίσκων και των ATAPI συσκευών όπως, για παράδειγμα, το CD.



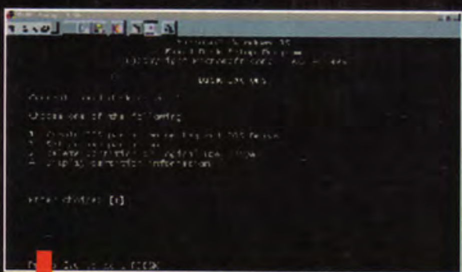
**ΒΗΜΑ 14:** Ακολούθως συνδέετε τις άλλες πλευρές των βυσμάτων στις περιφερειακές συσκευές (δίσκους, floppies, CD-ROMs), συνδέοντας βέβαια και τα αντίστοιχα βύσματα τροφοδοσίας.



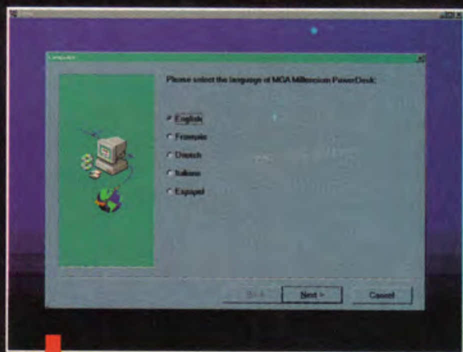
**ΒΗΜΑ 15:** Στερεώνετε όλα τα drives στις θέσεις των racks.



**ΒΗΜΑ 16:** Τοποθετείτε την κάρτα γραφικών. Βεβαιωθείτε ότι "πατάει" καλά στη θύρα επέκτασης.



**ΒΗΜΑ 17:** Ξεκινάτε τον υπολογιστή με δισκέτα DOS, φτιάχνετε partitions με το Fdisk, κάνετε format και συνεχίζετε στην εγκατάσταση των Windows.



**ΒΗΜΑ 18:** Τελευταίο βήμα, εφόσον έχετε εγκαταστήσει το λειτουργικό, είναι να βάλετε τους διάφορους drivers. (Αυτός της κάρτας γραφικών θα σας απασχολήσει περισσότερο.)





θα καλύψει με αποδοτικό τρόπο όλες τις multimedia ανάγκες σας. Συνηθισμένο συμπλήρωμα είναι μία 16-bit κάρτα ήχου, η οποία θα δώσει μία πιο ευχάριστη νότα στη σιωπηλή υπολογιστική σας καθημερινότητα. Αν είστε καινούριος χρήστης, σας προτείνουμε να αγοράσετε κατευθείαν το Natural Keyboard της Microsoft, το οποίο είναι εργονομικό και βολικό - οι παλαιότεροι είναι πιο δύσκολο να συνηθίσουν σε έναν καινούριο τρόπο πληκτρολόγησης. Ενα mouse από τη Microsoft ή τη Logitech είναι η ενδεδειγμένη συσκευή για να ανοιγοκλείνετε τα συμπαθή παράθυρα, ενώ η οθόνη που θα το περιβάλλον εργασίας σας προτείνουμε να έχει λυχνία Trinitron και να είναι καλά ρυθμισμένη προτού την αγοράσετε.

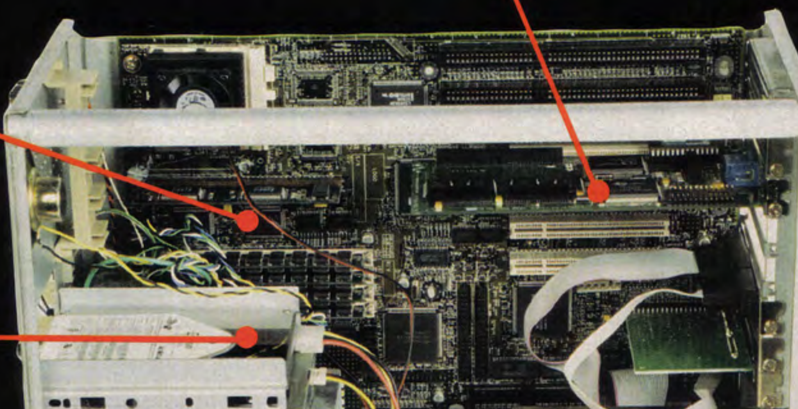
Κλείνοντας το αφιέρωμά μας, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τις εταιρίες AMY, Info-Quest, Πουλιάδης & Συν., Polimedia και Αριθμός για τα προϊόντα που μας διέθεσαν για παρουσίαση. ■

PC MASTER CD-ROM ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

**Κάρτα γραφικών: Η πασίγνωστη Diamond Stealth θα αναλάβει τις γραφικές λειτουργίες στο ιδανικό PC. Είναι η επιλογή μας για mainstream χρήση αξιώσεων.**

**Μητρική: Το τέλειο PC θα έχει για μητρική την Atlantis της Intel, που ενσωματώνει αυτήν τη στιγμή ό,τι καλύτερο από απόψεως τεχνολογίας.**

**Ο Seagate Medalist θα δώσει "φτερά" στις εφαρμογές σας. Επιλογή σύνταξης για το δίσκο του προσωπικού μας μηχανήματος.**



**Τα λοιπά εξαρτήματα του υπολογιστή επιλογής πρέπει να είναι αντάξια της βασικής σύνθεσης των προηγούμενων βημάτων. Εξοπλίστε τον με 32 MB μνήμης, εγκαταστήστε Windows 95 ή Windows NT 3.51 και είστε έτοιμοι για power computing.**

# METPON GAMES & EDUCATION

ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΗΣ 15
546 21 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΤΗΛ.:264.608 - FAX: 281.292




**CONQUEROR AD 1086**
(PC CD ROM)
ΤΙΜΗ: 13.000 δρχ.




**CABRIEL KNIGHT 2**
(PC CD ROM)
ΤΙΜΗ: ΑΓΓΛΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ15.000 δρχ.
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ CALL




**SILENT HUNTER**
(PC CD ROM)
ΤΙΜΗ: 14000 δρχ.



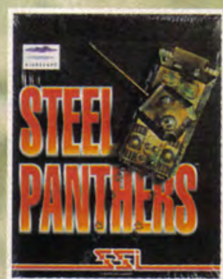

**ENCARTA '96**
(PC CD ROM)
ΤΙΜΗ: 14000 δρχ.



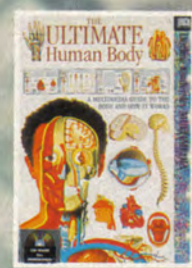

**CAESAR II**
(PC CD ROM)
ΤΙΜΗ: 12.000 δρχ.




**WING COMMANDER 4**
ΤΙΜΗ: 13.000 δρχ.




**STEEL PANTHERS**
(PC CD ROM)
ΤΙΜΗ: 13.000 δρχ.




**THE ULTIMATE HUMAN BODY**
(PC CD ROM)
ΤΙΜΗ: 13.000 δρχ.




**THE DARK EYE**
(PC CD ROM)
ΤΙΜΗ: 13.000 δρχ.




**TOP GUN**
(PC CD ROM)
ΤΙΜΗ: 15.000 δρχ.




**TFX EF. 2000**
(PC CD ROM)
ΤΙΜΗ: 16.000 δρχ.




**THRUSTMASTER**
**JOYSTICK**
ΤΙΜΗ: 54.000 δρχ.

**WARCRAFT 2 14.000**
**SHIVERS 9.900**
**POLICE QUESTS 12.900**

**ASCENDANCY 16.000**
**SU 27-FLANKER 14.000**
**COMMAND & CONQUER 10.900**

**THE TERMINATOR-**
**FUTURE SHOCK 16.000**
**SHANNARA 14.000**

**TIE FIGHTER COLLECTOR'S**
**CD ROM 16.000**
**LOST EDEN 12.000**
**EMPIRE 2 13.000**

## ...ΚΑΙ ΠΟΛΛΟΙ ΑΛΛΟΙ ΤΙΤΛΟΙ

**Με αντικαταβολή σε όλη την Ελλάδα & και Κύπρο**
Στις τιμές περιλαμβάνεται ο ΦΠΑ 18%.

ΟΝΟΜΑΤ/ΝΥΜΟ : .................................................. ΠΟΛΗ : ..............................

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : .................................................. Τ.Κ. : .................. ΤΗΛ. : ..................

| ΤΙΤΛΟΣ | FORMAT | ΤΙΜΗ | ΤΙΤΛΟΣ | FORMAT | ΤΙΜΗ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | | | 3 | | |
| 2. | | | 4 | | |

# HIGH-DENSITY CDs

## Ο κινηματογράφος σε CD!




***Ενας νέος τύπος CD έρχεται να κατακτήσει την αγορά. Ας γνωρίσουμε λοιπόν αυτό το νέο CD, έχοντας πάντα στο μυαλό μας ότι ακόμη δεν έχει ξεκινήσει η παραγωγή του. Συνεπώς, τα τελικά τεχνικά στοιχεία του ίσως διαφοροποιηθούν.***

**Παναγιώτης Σταμ. Ανδριανέσης**
**pandri@compulink.gr**

Στις αρχές της δεκαετίας του '80, και κατόπιν μακροχρόνιων ερευνών, δύο από τις μεγαλύτερες εταιρίες του κόσμου στο χώρο των ηλεκτρονικών - η ολλανδική Philips και η ιαπωνική Sony - ανακοίνωσαν τη διάθεση στην αγορά ενός νέου προϊόντος με το όνομα Compact Disc (CD). Τα πρώτα χρόνια, ως CD-Digital Audio έδωσε μία καινούρια αντίληψη σε αυτό που ονομάζουμε Υψηλή Πιστότητα (High Fidelity, Hi-Fi) στον ήχο. Οσο περνούσε ο καιρός όμως, έγινε φανερό πως η μεγάλη χωρητικότητα του CD θα μπορούσε να αξιοποιηθεί και σε άλλους τομείς και πιο συγκεκριμένα στο χώρο των υπολογιστών. Η έκδοσή του για τους προσωπικούς υπολογιστές (PC και Macintosh) ονομάστηκε CD-ROM (Compact Disc-Random Access Memory). Με τη μορφή αυτή το CD κατέκτησε την αγορά των υπολογιστών, παρέχοντας τη δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων όγκου από 550 έως 650 MB (ανάλογα με τον τρόπο μορφοποίησης του format). Σήμερα, δεν νοείται υπολογιστής χωρίς οδηγό ανάγνωσης CD-ROM, διότι η ευκολία που προσφέρει (σε αντίθεση με το ενοχλητικό βάλε-βγάλε των δισκετών) και η ταχύτητα ανάγνωσης και εγκατάστασης του λογισμικού από τον οπτικό στο σκληρό δίσκο του υπολογιστή αποτελούν μεγάλα προτερήματα. Ας αναφέρουμε, εν τάχει, λίγα τεχνικά στοιχεία. Η κατασκευή ενός δίσκου CD-ROM, διαμέτρου 12 εκατοστών (ή 4.75 ιντσών περίπου), φτιαγμένου από γυαλί ή καθαρό, πολυανθρακικό πλαστικό, προϋποθέτει εργοστάσια υψηλών προδιαγραφών. Η όλη διαδικασία στηρίζεται στην αποτύπωση (χάραξη) των δεδομένων (bits) των αρχείων επάνω στη μήτρα (το αρχικό CD, το λεγόμενο και "καλούπι" ή "αρνητικό") με τη βοήθεια δέσμης laser, το φως της οποίας παράγεται από μία πάρα πολύ μικρή εστία, έτσι ώστε να περιορίζεται η διάχυσή του. Κάθε αρχείο αποτυπώνεται με τη γνωστή μας μορφή των δυαδικών δεδομένων - 0 και 1 - τα οποία αντιπροσωπεύονται αντίστοιχα από επίπεδες επιφάνειες ή κοιλάδες (lands) και κοιλώματα ή όρη (pits) σε μία διαδικασία, που απαιτεί υψηλό βαθμό ακρίβειας και απόλυτα καθαρό αέρα στο χώρο παραγωγής. Στη συνέχεια, αφού κατασκευαστεί η μήτρα, δημιουργούνται με επιμετάλλωση τα τελικά CDs, τα οποία συσκευάζονται, διανέμονται στα καταστήματα και φτάνουν στον τελικό καταναλωτή.

### ΜΕΧΡΙ ΣΗΜΕΡΑ

Και όμως, τα πράγματα δεν είναι τόσο ευχάριστα όσο δείχνουν. Σε ένα σημερινό CD χωρούν 75 λεπτά μουσικής (Hi-Fi stereo) ή 10 λεπτά video ποιότητας VHS (70 λεπτά, αν χρησιμοποιηθεί η συμπίεση MPEG 1). Οσο και αν η χωρητικότητά του σε μουσική είναι αρκετή ή μάλλον ανεκτή, στον τομέα της κινούμενης εικόνας η κατάσταση δεν είναι ικανοποιητική, ειδικά ό-

ταν μιλάμε για κινηματογραφικές ταινίες οι οποίες συνήθως διαρκούν περισσότερο από 100 λεπτά. Ετσι, με τα σημερινά δεδομένα, δεν είναι δυνατή η αποθήκευση μιας ολόκληρης κινηματογραφικής ταινίας σε ένα CD, πόσο μάλλον αν αναλογιστούμε ότι θα πρέπει να προβλέψουμε και περισσότερες της μίας εκδόσεις, τόσο στους υπότιτλους όσο και στον ήχο (διαλόγους) της ταινίας, προκειμένου αυτή να μπορεί να απευθύνεται σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο μερίδιο της αγοράς. Το τελευταίο χρονικό διάστημα, όμως, κάτι άρχισε να κινείται και η κατάσταση στο χώρο του CD ήταν πολύ ρευστή. Ερευνες ετών έφθασαν στο τέλος τους και οι ανακοινώσεις των εταιριών έπεφταν σαν το χαλάζι. Η μία ανταγωνιζόταν την άλλη για το ποια θα ανακοινώσει γρηγορότερα τη δημιουργία CD μεγαλύτερης χωρητικότητας. Ευτυχώς, για εμάς τους καταναλωτές, όλα δείχνουν πως ο πόλεμος έληξε και μάλιστα επιτυχώς για δύο μεγάλα ονόματα του χώρου, την Sony και την Toshiba - φυσικά και για άλλες μεγάλες εταιρίες, όπως η Philips, οι οποίες θα συμπλεύσουν σύντομα.

Ενας νέος τύπος CD έρχεται να κατακτήσει την αγορά! Καταρχήν, όσον αφορά στην κατασκευή του, υπάρχουν μόνο δύο αλλά πολύ βασικές αλλαγές στη διαδικασία παραγωγής. Εν αντιθέσει με τα παλιά CDs, τα οποία έχουν ένα στρώμα πληροφοριών, τα καινούρια CDs θα έχουν δύο τέτοια στρώματα (το ένα επάνω στο άλλο) και μάλιστα η χάραξη των δεδομένων θα γίνεται με τέτοιον τρόπο, ώστε στην ίδια επιφάνεια δίσκου να χωρούν πολύ περισσότερες πληροφορίες. Αυτό θα επιτυγχάνεται με τη σμίκρυνση των κοιλάδων και των κοιλωμάτων και με τη χρησιμοποίηση, κατά τη διάρκεια της ανάγνωσης, κόκκινης ακτίνας λέιζερ, η οποία είναι σε θέση να διαβάζει δεδομένα που έχουν γραφτεί με τέτοιον τρόπο. Τα δύο στρώματα πληροφοριών θα χωρίζονται μεταξύ τους από μία πολύ λεπτή μεμβράνη, η οποία έχει το χαρακτηριστικό γνώρισμα να είναι ημιανακλαστική. Οταν η ακτίνα φωτός λέιζερ θα διαβάζει το στρώμα δεδομένων που θα βρίσκεται στην επάνω πλευρά, τότε η μεμβράνη αυτή θα λειτουργεί σαν καθρέφτης και θα αντανακλά τη δέσμη του φωτός, ενώ όταν η ακτίνα θα διαβάζει το στρώμα δεδομένων της κάτω πλευράς, τότε η μεμβράνη θα μετατρέπεται σε διαφανή, έτσι ώστε να φθάνει το φως στο κάτω στρώμα! Φυσικά, τονίζουμε, αν δεν έχει ήδη γίνει κατανοητό, πως και τα δύο αυτά στρώματα δεδομένων θα "κοιτούν" προς τη μία πλευρά του CD και έτσι δεν υπάρχει θέμα αλλαγής πλευράς κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγής του, αν και αρκετές εταιρίες σχεδιάζουν ήδη παρόμοια CDs διπλής όψης! Σύμφωνα με την τεχνολογία κατασκευής των νέων CDs, που προαναφέραμε, κάθε δίσκος θα έχει τη δυνατότητα να περιέχει μέχρι 9,4 Giga Bytes δεδομένων, όσο περίπου 14 CDs παλαιάς τεχνολογίας! Τα CDs αυτά θα ονομάζονται Double-Layer High Density-Compact Disc και θα μπορούν να γεμίζουν με 10 ώρες video ποιότητας VHS (MPEG 1), ή 5 ώρες video ποιότητας Laserdisc (MPEG 2), ή 15,6 ώρες μουσικής! Αντίστοιχα, θα υπάρχει και η μονή έκδοση των CDs, μισής χωρητικότητας, με το όνομα Single-Layer High Density-Compact Disc.



## ΤΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Φυσικά, το πλεονέκτημα της τεράστιας χωρητικότητας του HD-CD θα φανεί χρήσιμο σε όλες τις εφαρμογές του. Κινηματογραφικές ταινίες με πολύγλωσσους υπότιτλους και διαλόγους θα μπορούν να αποθηκεύονται χωρίς πρόβλημα, εκπαιδευτικοί τίτλοι θα μπορούν να περιέχουν video μεγάλης χρονικής διάρκειας, παιχνίδια θα μπορούν να είναι ακόμη πιο ρεαλιστικά με τη βοήθεια πλουσιότερου και μεγαλύτερου σε διάρκεια animation ή video και γενικά η έννοια της στενότητας χώρου στις εφαρμογές πολυμέσων θα χάσει για τα επόμενα χρόνια τη σημασία της. Περνώντας τώρα στη διαδικασία ανάγνωσης, τα πράγματα αρχίζουν να γίνονται... σκούρα. Ξεχάστε κάθε συσκευή CD-ROM που έχετε αγοράσει μέχρι σήμερα, εσωτερική, εξωτερική, διπλής ή τετραπλής ταχύτητας, Photo CD ή CD-i. Καμία από αυτές δεν θα είναι σε θέση να παίζει τα καινούρια CDs και η αγορά καινούριας συσκευής ανάγνωσης θα είναι επιβεβλημένη, αν θελήσουμε να αγοράσουμε και να "τρέξουμε" τους καινούριους τίτλους CD που θα κυκλοφορήσουν! Φυσικά, η γνωστή ιστορία της προς τα πίσω συμβατότητας θα ισχύει και στην περίπτωση των καινούριων συσκευών ανάγνωσης CD, δηλαδή αυτές θα είναι σε θέση να αναγνωρίζουν και να παίζουν κάθε είδους CD, αλλά μήπως αυτό γίνεται πάντα "για να χρυσώνει απλώς το χάπι"; Σύμφωνα με τις τελευταίες πληροφορίες, οι νέες συσκευές ανάγνωσης και αναπαραγωγής HD-CD θα κυκλοφορήσουν στην αμερικανική αγορά κατά το τέλος του 1996 και θα κοστίζουν αρχικά γύρω στα 600 δολάρια. Κατά πάσα πιθανότητα θα πρόκειται για συσκευές οκταπλάσιας ταχύτητας από αυτές που κυκλοφόρησαν πριν από 15 χρόνια. Το ενδιαφέρον της υπόθεσης είναι ότι στην αρχή θα κυκλοφορήσουν στην αγορά οι συσκευές που θα προορίζονται για σύνδεση με την τηλεόραση και θα ακολουθήσουν, εντός του 1997, αυτές που θα πάρουν τη θέση των σημερινών CD-ROMs στον υπολογιστή μας.

## ΚΑΙ Η ΖΩΗ ΣΥΝΕΧΙΖΕΤΑΙ...

Αυτά, λοιπόν, είναι τα πρόσφατα νέα από το χώρο των CD-ROMs. Είναι φανερό πως όλη η αγορά των προσωπικών υπολογιστών έχει στραφεί ήδη από τις αρχές της δεκαετίας που διανύουμε στον τομέα της ψηφιακής αποθήκευσης δεδομένων σε οπτικούς δίσκους. Το μέλλον βρίσκεται σίγουρα εκεί. Το μόνο πρόβλημα που ανακύπτει σήμερα, μετά την ανακοίνωση των καινούριων HD-CDs, είναι το εξής: Πόσα χρόνια ορίζουν πια το μέλλον, τη στιγμή που όλα γύρω μας, και όχι μόνο στον τεχνολογικό τομέα, αλλάζουν με τρομακτική ταχύτητα. Καινούρια προϊόντα στο χώρο του εξοπλισμού (hardware) διαδέχονται νέα, πιο εξελιγμένα προγράμματα στο χώρο του λογισμικού (software) και η ακολουθία αυτή συνεχίζεται αδιαλείπτως. Απέναντί της έχει τον καταναλωτή, ο οποίος αναγκάζεται εκ των πραγμάτων να ακολουθήσει και αυτός, πιεζόμενος από τις εταιρίες, το περιβάλλον του και φυσικά την πανταχού παρούσα διαφήμιση. Συχνά βγαίνει κερδισμένος, άλλοτε χαμένος. Και η ζωή συνεχίζεται... ■

# MICROSOFT ACCESS 7.0

## Βάση δεδομένων με 32-bit βάση




***Εάν κάποιος επιμένει ότι μπορεί να δημιουργήσει από την αρχή μία ολόκληρη βάση δεδομένων σε 5 λεπτά, μη βιαστείτε να τον χαρακτηρίσετε αρνητικά. Ρωτήστε τον πρώτα μήπως εννοεί με την Access και, εάν σας πει ναι, απλώς συμφωνήστε μαζί του!***

**του Νίκου Μακρυμανωλάκη**

Με την κυκλοφορία των Windows 95, η Microsoft παρουσίασε και τις εφαρμογές του Microsoft Office 7.0 για τα Windows 95, ώστε το νέο λειτουργικό να έχει τις δικές του εφαρμογές, οι οποίες θα εκμεταλλεύονται τις δυνατότητές του. Στο νέο MS-Office δεν υπήρχε η MS-Access, αφού η Microsoft ήθελε να παρουσιάσει όχι απλώς μία νέα έκδοση του προγράμματος, αλλά μία έκδοση με σημαντικές βελτιώσεις και προσθήκες, σε σχέση με την προηγούμενη. Πράγματι, η νέα MS-Access είναι ένα καινούριο πρόγραμμα, το οποίο - αν μη τι άλλο - δικαιολογεί με το παραπάνω την καθυστέρηση στην κυκλοφορία του. Στοχεύοντας σε ένα ευρύ φάσμα χρηστών με διαφορετικές απαιτήσεις και ανάγκες, έπρεπε να προσφέρει ευκολία χρήσης και να υποστηρίζει τον απλό χρήστη, ο οποίος θέλει εύκολα και χωρίς πολύ κόπο να διαχειριστεί τα δεδομένα του.

Ομως, το πρόγραμμα αυτό, που θα εξυπηρετούσε τις ανάγκες των απλών χρηστών, στα χέρια των έμπειρων κατασκευαστών βάσεων δεδομένων θα έπρεπε να είναι ένα δυναμικό εργαλείο, το οποίο θα τους κάλυπτε σε κάθε σύνθετη ανάγκη τους και ταυτόχρονα θα τους βοηθούσε στο έργο τους.

Δύσκολος ο συνδυασμός, αλλά - όπως θα δούμε - το αποτέλεσμα δικαιώνει τους σχεδιαστές του προγράμματος και επιβραβεύει τις προσπάθειες των κατασκευαστών του, οι οποίοι δημιούργησαν ένα εργαλείο με εξαιρετική δύναμη, την οποία όμως μπορούν να τιθασεύσουν και να αξιοποιήσουν οι πάντες.

### Η ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ

Η MS-Access 7.0 είναι πλέον 32-bit εφαρμογή, όπως και οι άλλες εφαρμογές του MS-Office, γεγονός που σημαίνει ότι μπορεί να εκτελεστεί αποκλειστικά σε 32-bit Windows, δηλαδή σε Windows 95 ή Windows NT. Ως αυτόνομο προϊόν, έχει αυξηθεί αισθητά το μέγεθός του σε σχέση με την προηγούμενη έκδοση, αφού έρχεται πλέον σε 10 δισκέτες των 1.7 MB. Για πλήρη εγκατάσταση, χρειάζεται περίπου 45-50 MB, εάν όμως εγκατασταθεί μαζί με τις άλλες εφαρμογές του MS-Office 7.0, απαιτεί περίπου 30 MB, αφού έχει αρκετά κοινά τμήματα.

Ο εμπλουτισμός του προγράμματος με νέα στοιχεία έχει άμεσο αντίκτυπο στις απαιτήσεις του για ικανοποιητική απόδοση. Τα 12 MB για τα Windows 95 και τα 16 MB για τα Windows NT είναι τα ελάχιστα ποσά μνήμης που χρειάζεται.

Εάν όμως θέλουμε να είμαστε ρεαλιστές, πρέπει να έχουμε υπόψη τουλάχιστον 16 MB στα Windows 95. Μάλιστα, εάν οι βάσεις μας είναι μεγάλες ή ζητήσουμε πολύπλοκες διαδικασίες, τότε αυτό το ποσό μνήμης πρέπει να αυξηθεί, εφόσον στόχος μας δεν είναι η δοκιμή της αντοχής του δίσκου μας! Δυστυχώς, τα νέα χαρακτηριστικά έχουν το τίμημά τους και, βέβαια, χρειάζο-

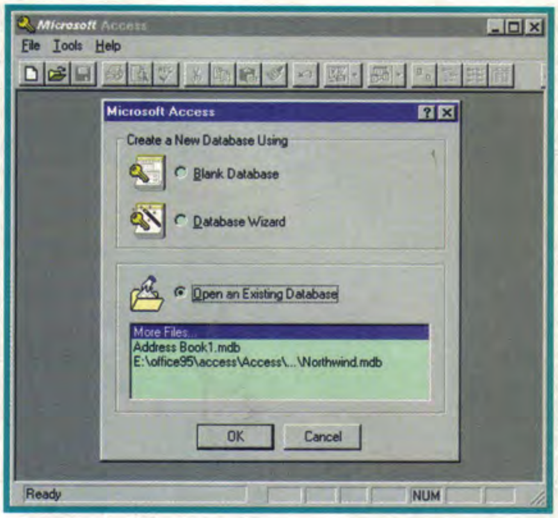
νται την κατάλληλη μηχανή για να λειτουργήσουν ικανοποιητικά...

## ΤΑ ΜΑΓΙΚΑ ΡΑΒΔΙΑ

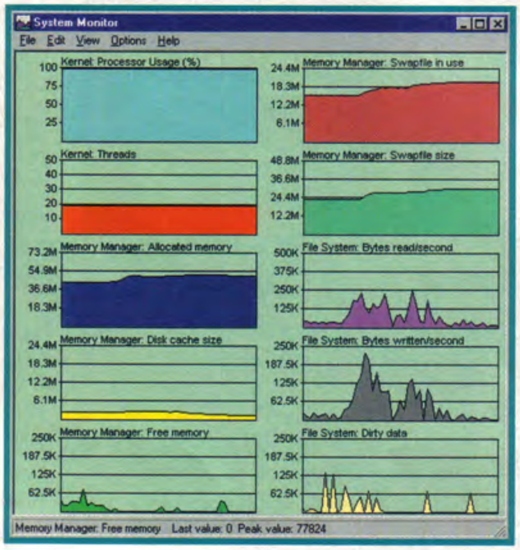
Χρησιμοποιώντας ένα ισχυρό πρόγραμμα διαχείρισης βάσεων δεδομένων, όπως η Access, το βασικό πρόβλημα για τους περισσότερους χρήστες είναι πώς θα μπορέσουν να χρησιμοποιήσουν το πρόγραμμα άμεσα στη δουλειά τους. Εάν ο χρήστης κατορθώσει να κατασκευάσει κάποια ικανοποιητική μορφή μίας βάσης δεδομένων, η οποία να τον καλύπτει, μπορεί να ξεκινήσει τη δουλειά του με αυτή και, στη συνέχεια, εάν χρειαστεί κάτι περισσότερο, να την εμπλουτίσει με νέα στοιχεία. Ακόμα και ο έμπειρος χρήστης, στα πρώτα βήματα της κατασκευής πολύπλοκων βάσεων θα χρησιμοποιήσει ένα απλουστευμένο, αλλά λειτουργικό από τα πρώτα του στάδια μοντέλο και δεν θα ξεκινήσει από τα σύνθετα.

Γνωρίζοντας τα παραπάνω, η Microsoft εφοδίασε τη νέα Access με ένα πλήθος από Wizards, οι οποίοι κατασκευάζουν διάφορες βάσεις δεδομένων. Η κατασκευή των βάσεων δεν περιορίζεται σε στοιχειώδη πράγματα, αλλά το τελικό αποτέλεσμα μπορεί άνετα να χρησιμοποιηθεί από το χρήστη και να λειτουργήσει ικανοποιητικότατα! Επιλέγοντας έναν από τους 22 Wizards της MS-Access, ο χρήστης καλείται να κάνει μία σειρά από απλές και στοιχειώδεις επιλογές για τη βάση που θέλει να δημιουργήσει.

Προτείνονται στο χρήστη οι πίνακες (αρχεία) και τα πεδία σε κάθε πίνακα - που λογικά πρέπει να υπάρχουν στη συγκεκριμένη βάση - και ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ποια από αυτά θέλει, ενώ του δίνεται και η δυνατότητα να επιλέξει την όψη των φορμών και των εκτυπωτικών καταστάσεων. Από αυτές τις απλές επιλογές, δημιουργείται μία πλήρης βάση δεδομένων, η οποία περιλαμβάνει τους κατάλληλους πίνακες, τις φόρμες για όλες τις απαραίτητες λειτουργίες της βάσης, τις εκτυπωτικές καταστάσεις και, γενικά, ό,τι χρειάζεται για άμεση εργασία με τη βάση. Εάν ο χρήστης το επιθυμεί, κατά τη δημιουργία της βάσης εισάγονται σε αυτή δεδομένα, ως δείγμα, προκειμένου να κατανοήσει καλύτερα τη λειτουργία των πεδίων. Τέλος, σε κάθε βάση δημιουργείται και ένα Switchboard, όπως ονομάζεται, το οποίο αποτελεί μία σειρά από παράθυρα επιλογής διαδικασιών για τις διάφορες λειτουργίες της βάσης. Με τα Switchboards κάθε βάσης μπορούμε να χειριστούμε με ευκολία τις διαδικασίες της βάσης, αφού το περιβάλλον είναι όμοιο με αυτό που θα κατασκεύαζε ένας έμπειρος προγραμματιστής. Ετσι, ξεκινώντας στην κυριολεξία από το μηδέν, μπορούμε να δημιουργήσουμε σε ελάχιστα λεπτά ολοκληρωμένες και λειτουργικές βάσεις δεδομένων για διάφορες εφαρμογές, όπως έλεγχο αποθήκης, διάφορες συλλογές (βιβλίων, δίσκων, video κ.λπ.), παραγγελίες, διευθυνσιογράφο και άλλες. Και βέβαια, το σημαντικό στην όλη υπόθεση είναι ότι όλες οι δημιουργηθείσες βάσεις υποστηρίζονται από μία εξελιγμένη βάση δεδομένων, όπως η MS-Access, κάτι που συνεπάγεται πρόσβαση σε όλες τις δυνατότητες αναζήτησης, διαχείρισης, επιλογής κ.λπ. Επίσης, εάν κάποιος θέλει κάτι περισσότερο από αυτά που δημιουργούν οι Wizards της MS-Access, μπορεί να χρησιμοποιήσει τις δυνατότητες που παρέχει το πακέτο και να προσθέσει, ακόμα και με προγραμματισμό, νέα στοιχεία.




**Κατά την εκκίνηση της Access, προτείνονται οι επιλογές για δημιουργία νέας βάσης (με ή χωρίς Wizards) ή ανοίγματος υπάρχουσας.**




**Εστω και με 16 MB, το Swap File έχει ανοδικές τάσεις...**

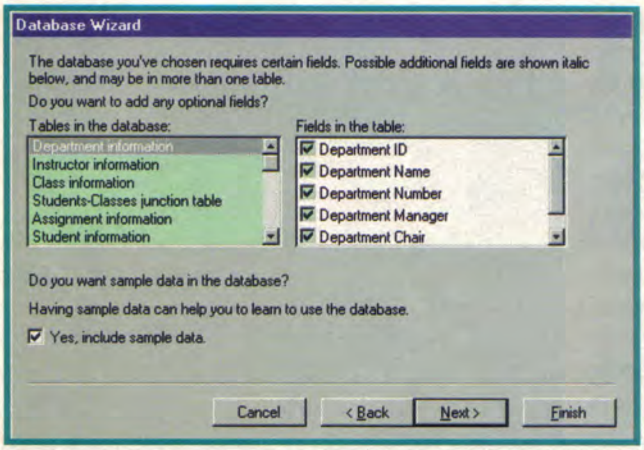
## ΑΛΛΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Εκτός από την ευκολία στη δημιουργία βάσεων, η νέα MS-Access ενσωματώνει και άλλες λειτουργίες, οι οποίες υλοποιούνται - κατά κύριο λόγο - από διάφορους εξειδικευμένους Wizards και αυτοματοποιούν πολλές διαδικασίες.

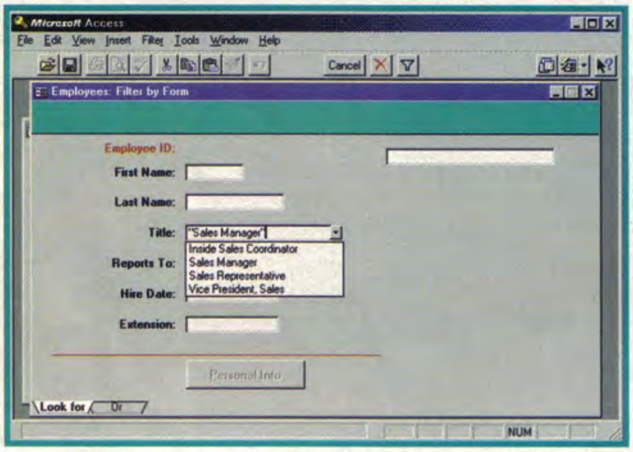
Ο Table Analyzer Wizard αποτελεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα εργαλείου που εκτελεί αυτόματα μία εξαιρετικά πολύπλοκη διαδικασία ελέγχου των πινάκων της βάσης. Στη θεωρία των σχεσιακών βάσεων δεδομένων (και τέτοιες είναι οι βάσεις που υποστηρίζει η MS-Access), υπάρχουν ορισμένα μοντέλα οργάνωσης των πινάκων κάποιας βάσης, ώστε να έχουμε μία βάση που θα έχει βέλτιστη λειτουργικότητα χωρίς περιττά στοιχεία.

Η διαδικασία αυτή ονομάζεται κανονικοποίηση και σε μεγάλες βάσεις είναι αρκετά πολύπλοκη. Ο Table Analyzer Wizard αναλαμβάνει τη διαδικασία αυτή, αναλύει τους πίνακες της βάσης και, στο τέλος, προτείνει τις κατάλληλες μεταβολές στους πίνακες. Ετσι, ακόμα και οι άπειροι σε θέματα βάσεων δεδομένων χρήστες μπορούν να έχουν σωστά κανονικοποιημένες βάσεις, ενώ οι έμπειροι χρήστες θα βρουν ένα πολύτιμο βοηθό.

Ενας άλλος Wizard, ο Performance Analyzer Wizard, αναλαμβάνει το διεξοδικό έλεγχο όλων των στοιχείων της βάσης και προτείνει γενικότερες βελτιώσεις. Ο χρή-




**Η πορεία για τη δημιουργία μίας νέας βάσης με τον Database Wizard. Γρήγορα και απλά...**




**Η λειτουργία του Filter by Form διευκολύνει τις αναζητήσεις, χωρίς να χρειάζεται κώδικας.**

στης μπορεί να επιλέξει τα στοιχεία που θέλει να ελεγχθούν - για παράδειγμα, πίνακες ή queries - και ο Wizard, αφού τα ελέγξει, προτείνει τις βελτιώσεις. Οι προτάσεις του Performance Analyzer Wizard είναι χρήσιμες τόσο σε άπειρους όσο και σε έμπειρους χρήστες, αφού πολλές φορές ακόμα και οι λεπτομέρειες παίζουν ρόλο στην απόδοση μίας βάσης. Για παράδειγμα, η επιλογή του τύπου ενός πεδίου ως real, ενώ μπορεί να καλυφθεί με byte, είναι μία λεπτομέρεια που ωστόσο αυξάνει το χρόνο επεξεργασίας της βάσης! Εκτός από τους παραπάνω Wizards, υπάρχουν και άλλα νέα χαρακτηριστικά στη νέα MS-Access.

Επιλεκτικά, αναφέρουμε τη δυνατότητα του Filter by Form, με την οποία ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει σε μία φόρμα εγγραφές από επιλογές σε πεδία, χωρίς να χρειάζεται επιπλέον προγραμματιστική εργασία. Επίσης, όπως και οι άλλες εφαρμογές του MS-Office, η νέα Access διαθέτει τον Answer Wizard, ένα ειδικό εργαλείο για παροχή βοήθειας, βάσει ερωτημάτων που διατυπώνει ο χρήστης σε απλά αγγλικά.

## ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΕΞΩ ΚΟΣΜΟ

Η MS-Access έχει τη δυνατότητα να δεχθεί δεδομένα από όλες τις γνωστές βάσεις δεδομένων (Paradox, dBase και άλλες), από φύλλα εργασίας και από text αρχεία (comma delimited), όπου ειδικός Wizard αναλαμβάνει την επεξεργασία των στοιχείων κατά την εισαγωγή, για να καθορίσει αυτόματα τα πεδία. Επίσης, χάρη στην υποστήριξη ODBC, μπορεί να συνδεθεί με άλλες βάσεις που το υποστηρίζουν. Το format της MS-Access 7.0 είναι διαφορετικό από αυτό της έκδοσης 2.0, αλλά η νέα Access έχει τη δυνατότητα αυτόματης μετατροπής και ανάγνωσης αρχείων της προηγούμενης έκδοσης. Μία σημαντική προσθήκη στη νέα MS-Access αποτελεί η δυνατότητα replication που ενσωματώνεται και είναι κάτι το οποίο δεν συναντάται συχνά σε πακέτα βάσεων δεδομένων της κατηγορίας της Access. Για να καταλάβουμε τη λειτουργία του replication, θα αναφέρουμε μία περίπτωση που μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Εστω ότι μία εταιρία έχει υποκαταστήματα σε διάφορες πόλεις - ή και χώρες - και σε κάθε υποκατάστημα υπάρχει ξεχωριστό αντίγραφο της βάσης δεδομένων της εταιρίας, με τους τοπικούς πελάτες, τις τοπικές κινήσεις κ.ο.κ. Το πρόβλημα που δημιουργείται, όταν η εταιρία θέλει να μάθει ποιοι είναι όλοι οι πελάτες της, είναι εμφανές, αφού πρέπει να συγκεντρώσει από όλες τις βάσεις τα στοιχεία και να ενημερώσει την κεντρική, αλλά και τις άλλες βάσεις. Σε αυτό ακριβώς το σημείο χρησιμοποιείται το replication, το οποίο συγχρονίζει τις βάσεις με τα στοιχεία που πρέπει. Στην MS-Access, το replication υλοποιείται μέσω του briefcase των Windows 95, σε συνδυασμό με ειδικά εργαλεία που διαθέτει η Access.

Ως μέλος του MS-Office, η νέα MS-Access έχει αυξημένες δυνατότητες επικοινωνίας με τις άλλες εφαρμογές του πακέτου, αλλά και με άλλες εφαρμογές. Με τις άλλες εφαρμογές του MS-Office μοιράζεται το κοινό AutoCorrect και το Spelling, ενώ οι βελτιώσεις που έχουν γίνει στη χρήση του OLE και του drag'n'drop, σε διάφορα σημεία, επιτρέπουν την ευκολότερη και αποτελεσματικότερη επικοινωνία με τις εφαρμογές. Το interface της Access είναι προσανατολισμένο στο νέο περιβάλλον των Windows 95 και υποστηρίζει στοιχεία όπως η χρήση shortcuts κ.λπ.

Τέλος, η νέα Access δεν παρουσιάζει προβλήματα με τα ελληνικά, η υποστήριξη των οποίων επιλέγεται αυτόματα, ανάλογα με τις ρυθμίσεις που έχουν γίνει από το λειτουργικό σύστημα.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα 32-bit, το νέο περιβάλλον των Windows 95, η εκμετάλλευση του multithreading και τα πολλά νέα χαρακτηριστικά της MS-Access 7.0 είναι αναμφίβολα σημαντικά στοιχεία για το πρόγραμμα, που κεντρίζουν το ενδιαφέρον. Οι χρήστες, έμπειροι ή άπειροι, θα βρουν στην MS-Access ένα πρόγραμμα που το χαρακτηρίζει η "φιλική δύναμη". Ο νέος χρήστης θα μπορέσει να δουλέψει ικανοποιητικά από την αρχή, ενώ ο έμπειρος μπορεί να χρησιμοποιήσει τις δυνατότητες του πακέτου για να δημιουργήσει ολοκληρωμένες και πολύπλοκες βάσεις. Βέβαια, όλα τα παραπάνω έχουν και το κόστος τους, που δεν είναι άλλο από το ότι απαιτείται η κατάλληλη μηχανή για να αποδώσει, ανάλογα βέβαια με τις απαιτήσεις του χρήστη. Οταν οι απαιτήσεις συμβαδίσουν με τον εξοπλισμό, τα αποτελέσματα δεν μπορούν παρά να είναι εξαιρετικά... ■

**MICROSOFT ACCESS**
**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:** 486DX, 12 MB RAM, Windows 95, CD-ROM
**ΤΙΜΗ:** 67.000 δρχ. με ΦΠΑ
**ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ:** Microsoft Hellas, Λ. Κηφισίας 64, τηλ.: 6806775-9

# MULTILAND

## ...και η γνώση γίνεται παιχνίδι!

Οι απέραντες δυνατότητες των Multimedia γίνονται τώρα πολύτιμο εφόδιο στα παιδιά σας. Με Multiland από τη ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ και την ALTEC! Μια σειρά από εκπαιδευτικά προγράμματα, βοηθούν τα παιδιά και τους μαθητές σε θέματα λόγου και ανάγνωσης, στα μαθηματικά, τη φυσική, τη γεωμετρία, το σχέδιο, τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τους ανοίγουν «παράθυρα» για να αναπτύξουν τη φαντασία, την πρωτοβουλία και τη δημιουργικότητά τους. Εύκολα και γρήγορα.






Με την αγορά ενός προγράμματος, τα παιδιά γίνονται αμέσως μέλη του Logo Club της Multiland εξασφαλίζοντας μια σειρά από πλεονεκτήματα, προσφορές και τεχνική υποστήριξη από την ALTEC.



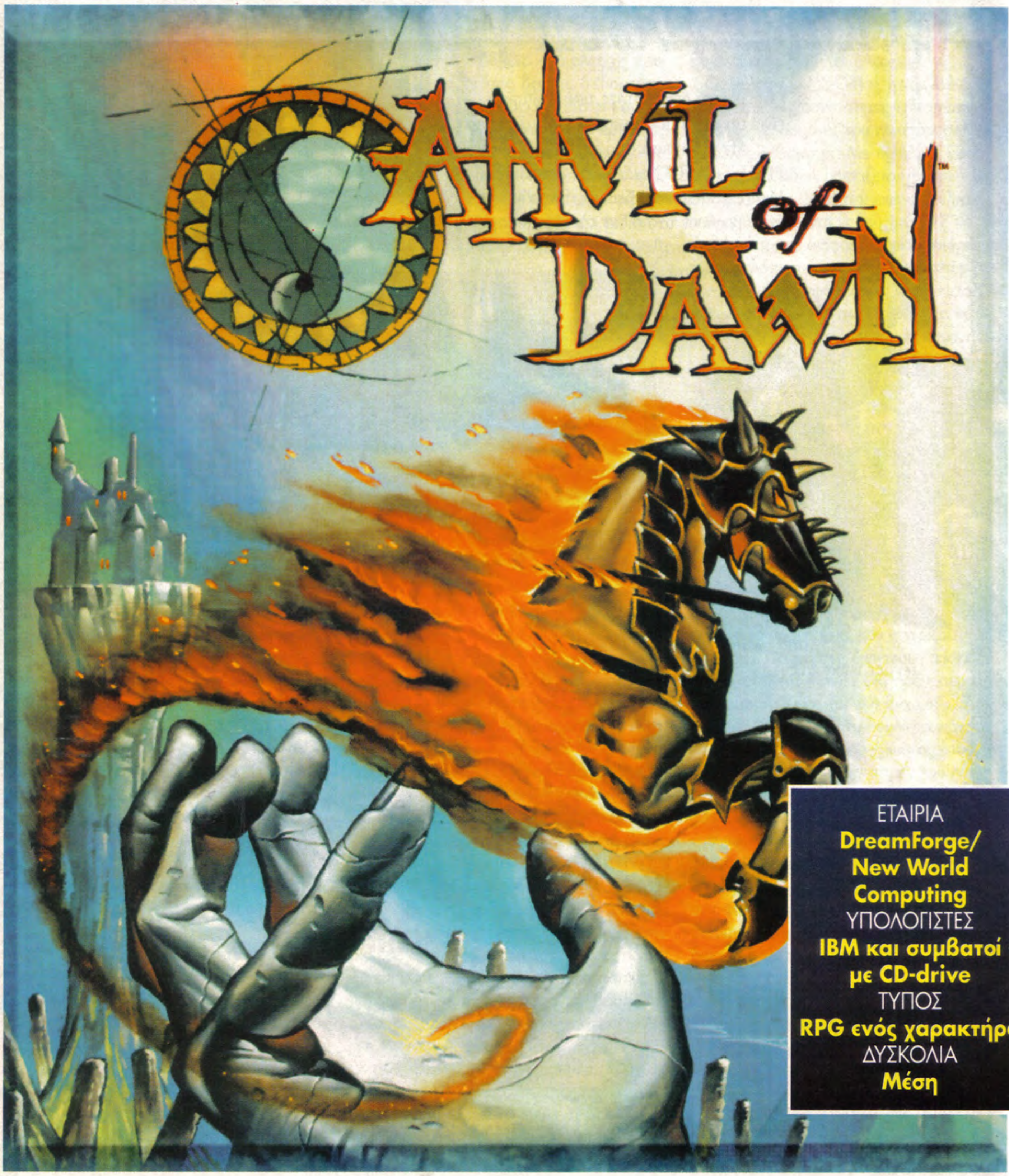
Επειδή τα παιδιά σας θα ζήσουν σίγουρα σε περιβάλλον Multimedia, ζητήστε μας να σας στείλουμε σήμερα το αναλυτικό έντυπο με τα προγράμματα και τις δυνατότητες που σας προσφέρει η ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ και η ALTEC. Από τώρα μέχρι το μέλλον.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ**
Τηλ. 6125880-1, Fax 6125882

**ALTEC**

ALTEC ABEE - Συστήματα Πληροφορικής & Επικοινωνιών
ΑΘΗΝΑ: Ευελπίδων 47, Τ.Κ. 113 62, Τηλ.: 825 1650, Fax: 883 7781 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Κ. Μαζαράκη 2, Τ.Κ. 546 27, Τηλ.: 512 513, 251 656, Fax: 516 059

# SPECIAL review




ΕΤΑΙΡΙΑ
**DreamForge/ New World Computing**
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ
**IBM και συμβατοί με CD-drive**
ΤΥΠΟΣ
**RPG ενός χαρακτήρα**
ΔΥΣΚΟΛΙΑ
**Μέση**

***Η New World Computing είχε καιρό να κυκλοφορήσει RPG. Με το Anvil of Dawn, το οποίο είναι ουσιαστικά δουλειά της DreamForge, όχι απλώς επανέρχεται στο προσκήνιο, αλλά μας δίνει και ένα από τα καλύτερα RPGs των τελευταίων χρόνων. Ενα πράγματι μεγάλης διάρκειας και αρκετά δύσκολο παιχνίδι ρόλων μετά από πολύ καιρό επιτέλους στις οθόνες μας.***

**του Αντρέα Τσουρινάκη**

Μετά την κυκλοφορία του Stonekeep, άλλο ένα RPG - που ομοίως χρησιμοποιεί full screen γραφικά - κυκλοφορεί. Πρόκειται για μία αναγέννηση των παιχνιδιών του είδους που τα τελευταία δύο χρόνια περνούν μία κρίση, αφού κυκλοφορούν καμιά δεκαριά - στην καλύτερη περίπτωση- όλον το χρόνο; Χωρίς να το αποκλείω, νομίζω πως όχι. Κατά τη γνώμη μου, οφείλεται περισσότερο σε μια απλή σύμπτωση. Σκεφτείτε, εξάλλου, ότι περιμένουμε για φέτος τουλάχιστον τέσσερα ακόμη σημαντικά RPGs, με κορυφαίο όλων -ποιο άλλο;- το Lands of Lore 2.

Με τη δημιουργία του Anvil of Dawn "α-



σχολήθηκε" και μία ομάδα της New World Computing, της εταιρίας που μας έδωσε τα περίφημα Might and Magic.

## ΣΕΝΑΡΙΟ

Ο κόσμος του Tempest, ένας μάλλον κλασικός κόσμος για το είδος των fantasy RPGs όπως είναι και το Anvil of Dawn, βρίσκεται σε μεγάλη κρίση. Ενας φοβερός πολέμαρχος, ο Warlord, με το στρατό του απειλεί όλη την περιοχή και τίποτα δεν φαίνεται ικανό να τον σταματήσει. Στην καλύτερη περίπτωση οι πιστές δυνάμεις του Tempest καθυστερούν τις δυνάμεις του Warlord και αυτό, όμως, δεν μπορεί να κρατήσει για πολύ. Ο Warlord φαίνεται να είναι ανίκητος. Ο μόνος τρόπος για να αλλάξει η κατάσταση αυτή είναι να ανακαλύψουν την πηγή από την οποία αντλεί τη δύναμή του. Πέντε από τους καλύτερους πολεμιστές αποστέλονται στην αποστολή αυτή προκειμένου βρουν και να καταστρέψουν, αν είναι δυνατόν, την πηγή της δύναμης του τρομερού πολέμαρχου. Εσένα σε στέλνουν -μετά τους τέσσερις πρώτους- από ένα μυστικό πέρασμα, ώστε





να μη γίνεις άμεσα αντιληπτός, ενώ οι τέσσερις άλλοι σύντροφοί σου λειτουργούν ως κάλυψη ώστε η παρουσία σου να περάσει απαρατήρητη. Πρέπει να φθάσεις και να βρεις τρόπο να περάσεις έναν τεράστιο γκρεμό, το τρομερό Scar, ένα μέρος όπου ελάχιστοι έχουν πατήσει.

Οι φήμες λένε ότι οι θεοί έδωσαν στον Warlord μία τρομερή μαγική δύναμη. Αυτήν ακριβώς πρέπει να εντοπίσεις και να καταστρέψεις πριν να είναι αργά. Το Anvil of









Η οθόνη που δείχνει το inventory και τα χαρακτηριστικά σου.

Dawn, αυτή η στήλη ενέργειας-φωτός που ενώνει τη Γη και τον ουρανό, είναι η μόνη ικανή να καταστρέψει τη μαγική δύναμη του Warlord.

Εδώ ακριβώς θα διαδραματιστεί και το τέλος της περιπέτειας καθώς θα έχεις να διαλέξεις ανάμεσα σε τρία διαφορετικά φινάλε. Ομως, μόνο ένα από αυτά θα σε οδηγήσει στην απόλυτη νίκη.

## ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ - ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Τα γραφικά του Anvil of Dawn είναι σε ανάλυση 320x200. Είναι, όμως, τόσο καλά ζωγραφισμένα που όχι μόνο δεν ενοχλούν το χρήστη αναζητώντας SVGA γραφικά, αλλά μπορεί να τον ξεγελάσουν κιόλας. Οι χαρακτήρες είναι καλοσχεδιασμένοι και οι εξωτερικοί χώροι, αυτοί δηλαδή που συνδέουν τα διάφορα dungeons, το κάτι άλλο και δύσκολα μπορούν να περιγραφούν - θυμίζουν έντονα Dragon Lore. Ο,τι πιο εντυπωσιακό έχω δει έως τώρα σε RPG! Αν και οι εσωτερικοί χώροι, τα διάφορα dungeons, ήταν της αυτής ομορφιάς, τότε θα κάναμε λόγο για ένα "μικρό" θαύμα. Ακόμη και έτσι, όμως, ξεχωρίζει αισθητά.

Η μουσική του είναι παρά πολύ καλή, ενώ το speech θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ιδανικό, καθώς δένει απόλυτα με όλη την περιπέτεια. Τα διάφορα ηχητικά εφέ είναι ιδιαίτερα ικανοποιητικά καθώς δημιουργούν μοναδική ατμόσφαιρα.



Τελειώνοντας το παιχνίδι παίρνεις το score που έχεις κάνει. Κανείς που να το τελειώσει με καλύτερο;

Ο χειρισμός του είναι εξαιρετικά απλός. Με το πλήκτρο escape εμφανίζονται τα RESTART/RESTORE/ QUIT και CONTINUE PLAY. Από εδώ, μέσω του quit, βγαίνεις στο DOS. Το F1 είναι το HELP ON/OFF, το F2 κάνει SAVE/ RESTORE, ενώ το F3 φέρνει το OPTION SCREENS. Εδώ ρυθμίστε μέσω των GAME ICONS αν θέλετε αυτά να φαίνονται στην οθόνη ή όχι. Στην τελευταία περίπτωση πηγαίνοντας τον κέρσορα στο δεξί άκρο της οθόνης θα εμφανίζονται τα icons αυτά. Επίσης, σε αυτήν την περίπτωση, τα icons θα εμφανίζονται ή όχι και με το πλήκτρο V. Επιλέξτε οπωσδήποτε το Subtitles, ώστε να βλέπετε τους διαλόγους και σε κείμενο. Το A εμφανίζει το χάρτη και το C το Character Sheet. Στην Character Screen έχετε: το πρόσωπο του ήρωα, το icon LOOK, το icon USE, το σήμα του πολεμιστή (φοράτε πανοπλίες, κρατάτε όπλα), το παράθυρο με το inventory σας, το icon που δείχνει ποια spells έχετε μάθει και τι κάνει το καθένα, το icon που εμφανίζει το journal (ημερολόγιό σας), το icon για την option Screen, τα SAVE/ RESTORE και το Automap, το icon που δείχνει τι περιέχει ένα σακούλι ή ένα chest, εφόσον τα βάλετε στο δεξί χέρι (όπως κοιτάτε) και, τέλος, τα icons που δείχνουν τα χαρακτηριστικά σας, την εξέλιξή σας στα όπλα και τη μαγεία, την αμυντική σας ικανότητα, το αν και υπό ποιου



O miner θα σου δώσει ένα "αντικείμενο" που μόνον αυτό μπορεί να ανιχνεύσει το αόρατο με γυμνό μάτι Heartstone.


Με το spell "Heavenly Mend of Unseen Artisans" επιδιορθώνεις το μονοπάτι που οδηγεί στο Dark Lantern.



## ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

**Ενα από τα καλύτερα RPGs των τελευταίων χρόνων. Full screen γραφικά, έξυπνο και απλό user-interface, μεγάλη διάρκεια και πλούσια δράση συνθέτουν ένα μοναδικό από κάθε πλευρά RPG.**

| | |
|---|---|
| ΓΡΑΦΙΚΑ | 92 |
| ΗΧΟΣ | 92 |
| ΔΡΑΣΗ | 94 |
| ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ | 94 |

**98%**

spell την επήρεια βρίσκεστε, τη φυσική σας κατάσταση και το βάρος που κουβαλάτε. Η κίνηση γίνεται και με το mouse, αλλά θα ήταν προτιμότερο να επιλέξετε ως απόλυτα πιο λειτουργική την κίνηση με τα arrow keys. Οταν βρίσκεστε σε κατάσταση μάχης, με το αριστερό πλήκτρο του mouse πολεμάτε. Πατώντας με το ποντίκι, κάνετε Spells σε όποιο icon-spell επιθυμείτε. Εχοντας ένα όπλο στον κέρσορα στην κανονική οθόνη, κάνοντας δεξί κλικ στο icon με το όπλο, το αφήνετε ή, αν ήδη υπάρχει κάποιο άλλο, κάνετε αλλαγή στα όπλα.

Μερικά μόνο αντικείμενα παρουσιάζουν ένα μικρό πρόβλημα. Αλλα θέλουν να βρεθούν στον κέρσορα του mouse, άλλα στο icon του αριστερού χεριού και άλλα να γίνουν used από το USE icon (οι δύο παλάμες) στο character sheet. Πειραματιζόμενοι στα αντικείμενα θα βρείτε τι ακριβώς γίνεται με το καθένα. Το Automap είναι και άριστο, αφού δείχνει τα πάντα, και υπερπολύτιμος βοηθός για την εξερεύνηση των επιπέδων.

### ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΩΝ - ΜΑΓΕΙΑ - ΤΕΡΑΤΑ

Το Anvil of Dawn δεν επιτρέπει δημιουργία χαρακτήρων. Απλώς διαλέγετε έναν από τους πέντε πολεμιστές, ανάλογα με το τι σας ταιριάζει, και στη συνέχεια μπορείτε να κάνετε edit στα χαρακτηριστικά του. Στη διαδικασία επιλογής του χαρακτήρα, το δεξί πλήκτρο λειτουργεί ως ακύρωση επιλογής - προσωπικά, επέλεξα την κοπέλα (FoxWen), αν και ο πρώτος και ο τέταρτος από αριστερά χαρακτήρας είναι εξίσου ενδιαφέροντες.

Τα spells χωρίζονται στις εξής επτά κατηγορίες: Earth Magic, Wind, Fire, Water, Lightning, Flesh και Void. Η καθεμία από αυτές έχει από 3-5 spells. Με την FoxWen, όπου είχα δύο spells, λειτούργησα κατά κόρον τα Shackles of Ice, όπου ακινητοποιείς (παγώνεις) τον αντίπαλό σου και έτσι τον κτυπάς χωρίς πρόβλημα, και φυσικά το Blessed Weave of Healing Wounds που σε γιατρεύει. Το mana (αλλά και το Strength) επανέρχεται είτε με το χρόνο είτε με ειδικά φίλτρα. Στο παιχνίδι θα χρησιμοποιήσετε υποχρεωτικά και τα spells Heavenly Mend of Unseen Artisans (επαναφέρει κατεστραμμένα "πράγματα"), το Soul Link και το Dance Upon the Stones of Wind ("πετάς" αποφεύγοντας διάφορα pits). Σημειωτέον ότι με τα experience points κερδίζετε πόντους όπλων και μαγείας. Βγαίνοντας από το dungeon όπου βρίσκεστε, πρέπει να βάλετε τους πόντους αυτούς στο όπλο ή στο είδος μαγείας που επιθυμείτε. Ανώτατος βαθμός-κατηγορία για χρήση κάποιου όπλου ή για τη γνώση κάποιου είδους μαγείας είναι το 10. Προτιμήστε να βάζετε τους πόντους στο όπλο που ταιριάζει σε κάθε χαρακτήρα (για παράδειγμα, στην FoxWen το ξίφος και στα spells βάζετε πόντους στα WATER και FLESH).

Ανάλογα με το πόσο υπέρβαρος είστε και πόσο πολεμάτε, λόγω κούρασης ο χαρακτήρας σας εξασθενεί. Ετσι, πρέπει να βρείτε χρόνο να τον αφήνετε να ξεκουράζεται και να αναπληρώνει τις δυνάμεις του, αν συμβεί κάτι τέτοιο (σε εμένα, λόγω του ότι ήμουν υπέρβαρος, συνέβαινε συνεχώς). Αυτό είναι από τα πιο ρεαλιστικά στοιχεία του παιχνιδιού. Στην πορεία του θα βρίσκετε δύο ειδών ειδικά φίλτρα. Ενα που



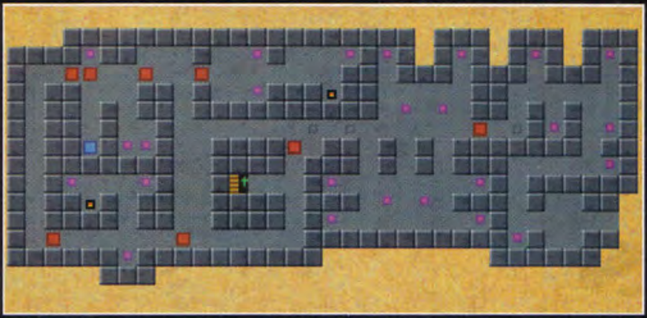
**Ο υπαρχηγός του Warlord, ο τρομερός Castellan, που είναι ανίκητος με "κοινά" όπλα.**




**Ο περιβόητος Warlord, τον οποίο συναντάς στο τέλος του παιχνιδιού.**




**Το Demon - χταπόδι θα σου πει τι πρέπει να βρεις ώστε να αποκόψεις τον Warlord από τη μαγική δύναμη του Dark Slag.**



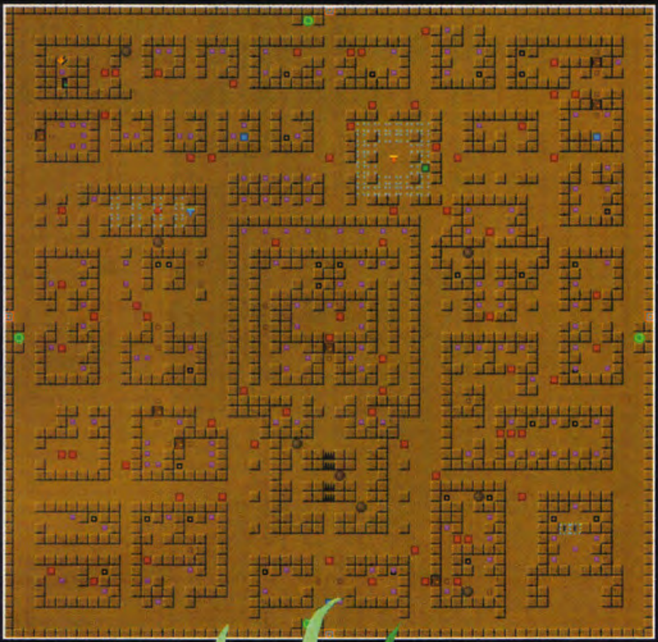
Το wine cellar του Gryphon Keep είναι το επίπεδο από το οποίο ξεκινάς.



Τα κυρίως επίπεδα του Dark Lantern όπου θα βρεις και τον νεκρό μάγο.

# ΟΙ ΧΑΡΤΕΣ ΤΟΥ ANVIL OF DAWN





Η περίφημη Undergroung City με εξόδους σε 4 διαφορετικές περιοχές.

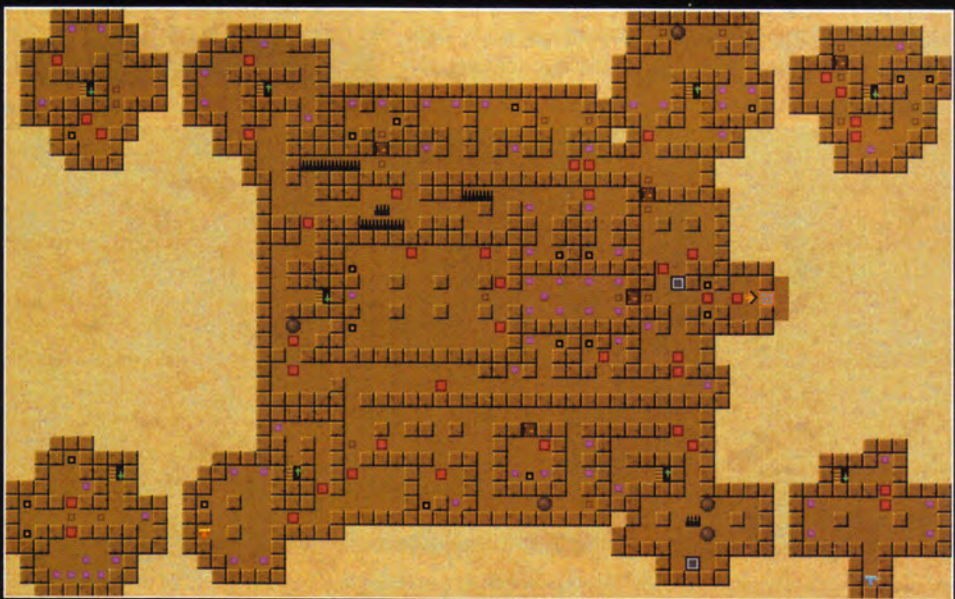




Τα υπόγεια του Dark Lantern, που πρέπει να εξερευνήσεις πρώτα.



Ο γενικός χάρτης της περιοχής με όλες τις τοποθεσίες (dungeons) του παιχνιδιού.



Το κυρίως επίπεδο του Gryphon Keep με τους 4 πύργους.

αυξάνει μόνιμα τα hit points και ένα που αυξάνει -επίσης μόνιμα- τα magic points. Προτού πιείτε (κάνετε USE) ένα τέτοιο και επειδή το αποτέλεσμα που θα δώσει είναι τελείως random, κάντε SAVE. Προσωπικά στα hit points έκανα συνέχεια RESTORE μέχρι να μου δώσει και τα 10 (maximum).

Αντίθετα, τα magic points λειτουργούν με άριστα μάλλον το 90 (;). Δεν δέχθηκα ποτέ κάτω από 66-67, ενώ μόνο μία φορά έβγαλα 82 πόντους.

Spells μαθαίνετε είτε με το να σας διδάσκει κάποιος τρίτος (όπως, για παράδειγμα, όταν ξεκινάτε, ζητήστε να σας μάθει τα WATER) ή βρίσκοντας διάφορους παπύρους. Στο παιχνίδι, επίσης, θα βρείτε δύο πολύ σημαντικά φίλτρα. Το ένα δείχνει τους εχθρούς που υπάρχουν στο επίπεδο στο οποίο βρίσκεστε, ενώ το άλλο εμφανίζει όλο το χάρτη χωρίς να τον έχετε συμπληρώσει. Για το λόγο ότι και τα δύο είναι μίας χρήσης, κάντε ένα SAVE, χρησιμοποιήστε το για να δείτε πού βρίσκεστε, και κατόπιν κάντε πάλι RESTORE (ώστε να τα έχετε ξανά) και συνεχίστε κανονικά. Τα τέρατα του παιχνιδιού παρουσιάζουν πρωτοτυπία και έχουν σπουδαία εφέ. Είναι από τα καλύτερα που έχω δει σε RPG. Συνολικά υπάρχουν 36 διαφορετικά είδη τεράτων και μερικά από αυτά -όπως, για παράδειγμα, ο Castellan- απαιτούν ειδικό όπλο για να νικηθούν.




**Το αιχμαλωτισμένο βιβλίο (!) θα σου μάθει ένα πολύ χρήσιμο spell.**

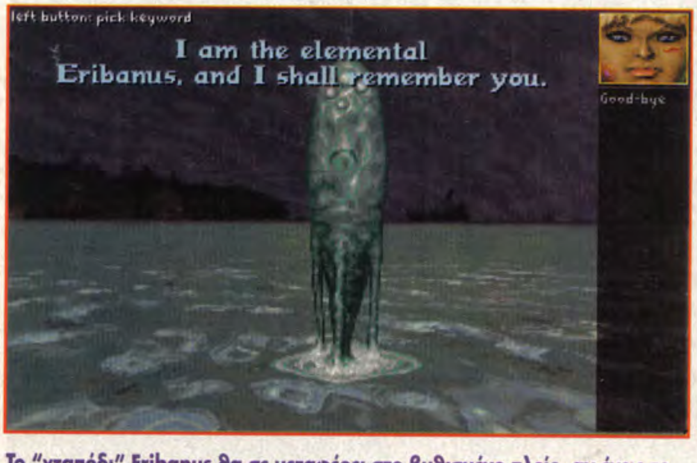



**Η περίφημη Lady of the Sea. Μη μιλήσετε μαζί της με οποιοδήποτε κόστος. (Αν θέλετε να δοκιμάσετε την εμπειρία αυτή, κάντε οπωσδήποτε πρώτα save.)**

Σημειωτέον ότι τον Warlord στο τέλος δεν τον πολεμάτε με μάχη, αλλά σκοπός σας είναι να βρείτε τρόπο να καταστρέψετε τη μαγική του δύναμη, το περίφημο Dark Slag.

## ΔΡΑΣΗ - ΓΡΙΦΟΙ

Το παιχνίδι παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον όσον αφορά στη δράση του. Εχει μεγάλη ποικιλία στα διάφορα dungeons, ενώ είναι δύσκολο και μεγάλο σε διάρκεια. Τι άλλο θέλει κανείς; Προσωπικά, δεν θα ζητούσα τίποτα περισσότερο από ένα RPG. Εκτός από το κάστρο με το οποίο πρωτοξεκινάς και δεν πολεμάς αλλά μαθαίνεις την αποστολή σου, δύο spells (διάλεξε ως δεύτερο το νερό) και ένα όπλο, πρέπει να επισκεφθείς κατά σειρά τα: GRYPHON KEEP, DARK LANTERN, UNDERSEA MAZE, SUNKEN SHIP, UNDERGROUND CITY, LAND OF ROOT/ELDER TREE, BARRIER, TEMPLE OF MOON, CITY OF DEAD, EYE OF CLAY/ SANCTUARY, GORGE KEEP ή REED PLAIN, IRON TITAN, QUAGMIRE, FIRE MOUNTAIN, WARLORD'S TOWER και ANVIL OF DAWN. Καθένα από αυτά έχει φυσικά πέραν του ενός επίπεδα, τα οποία σε έκταση είναι πολύ μεγάλα. Μετά το EYE OF CLAY. Εχεις δύο επιλογές: ή να προχωρήσεις στο Reed Plain και από εκεί να πας στο Iron Titan ή να βρεις το Gorge Keep και από εκεί να πας στο Iron Titan. Είναι δύο διαφορετικοί δρόμοι για να περάσεις τον περιβόητο γκρεμό Scar. Τι έκανα εγώ; Πήγα πρώτα από το Gorge Keep,




**Το "χταπόδι" Eribanus θα σε μεταφέρει στο βυθισμένο πλοίο, αν έχεις το Shea Shell.**

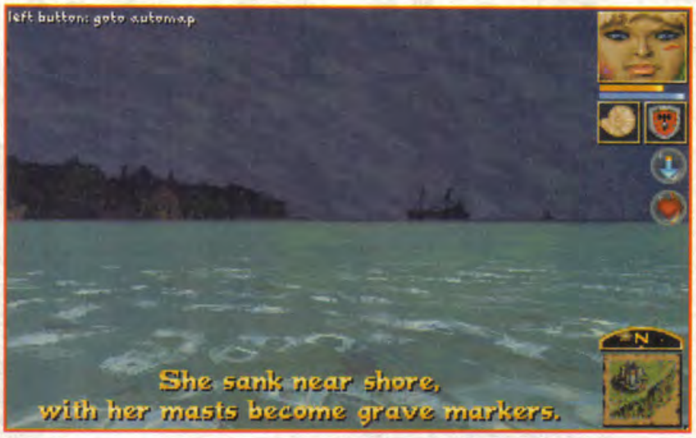



**Χρησιμοποιώντας ένα Hourglass μαθαίνεις από το Imp, ενώ αυτό κοιμάται, ακόμη ένα spell.**





πέρασα, γύρισα πίσω, μια και από εδώ μου το επιτρέπει, και μέσω του Elder Tree πήγα και στο Reed Plain και από εκεί πια στο Iron Titan. Ετσι, τα έκανα όλα! (Η τελειομανία μου φταίει.) Σημειωτέον ότι υπάρχει άλλο ένα μικρό επίπεδο, το Waterfall Hidden Cave, αλλά είναι πολύ μικρό, χωρίς τέρατα και εδώ μαθαίνεις απλώς ένα πολύ χρήσιμο spell. Σκοπός σου είναι να πάρεις στην κατοχή σου το περιβόητο Dark Slag, αυτό που δίνει την ιδιαίτερη μαγική δύναμη στον Warlord και να το καταστρέψεις. Για να το κουβαλήσεις θα χρειαστεί να φτιάξεις ένα ειδικό σεντούκι (coffer). Για την κατασκευή του απαιτούνται: Heart stone, Stasis jar containing Dragon Amber, Sipher containing Blessed Tears of the Weeping Moon, Soul House containing the spirit the Ivory Prince, Bead of Immortal Clay, Iron Shackles και Wood of from the Wicked Tree. Στη συνέχεια πρέπει να βρεις τον περίφημο μάστορα Black Gnarl, έναν dwarf, ο οποίος με τα πιο πάνω αντικείμενα θα σου φτιάξει το coffer που μέσα του μπορεί να δεχτεί το Dark Slag. Αυτό το φυλάει στον Warlord's Tower ένας φοβερός πολεμιστής, ο Castellan. Για να τον νικήσεις πρέπει να έχεις το σπαδί "Soulwrought". Για να πάρεις τώρα πια το Dark Slag, βάλε το coffer στο αριστερό χέρι του ήρωα και στην οθόνη δράσης, έχοντας το Dark Slag στον κέρσορα κάνε το κλικ στο icon του αριστερού χεριού που περιέχει το coffer (από την οθόνη δράσης όμως, όχι από την character screen).




Το μισοβυθισμένο πλοίο στο οποίο πρέπει οπωσδήποτε να πας.




Ο νεκρός μάγος στο Dark Lantern, το πνεύμα του οποίου σου λέει τι πρέπει να κάνεις για να πας στο βυθισμένο καράβι.

Στο τέλος θα έχεις τρεις δυνατότητες: ή να υποταχτείς στον Warlord επιστρέφοντάς του το Dark Slag ή προχωρώντας στο βάραθρο πάνω στο Anvil of Dawn. Εδώ πια ισχύουν δύο διαφορετικά φινάλε. Εξαρτάται από το αν φοράς το wreath of hallowed leaves και αν έχεις επίσης κάνει το Soul Link Spell ή όχι. Προσωπικά, όμως, θα ήθελα ένα πιο πλούσιο φινάλε. Οι βασικοί γρίφοι των dungeons βρίσκονται κυρίως στα διάφορα plates, teleports και στο πώς να σκοτώσεις τα τέρατα κάθε επιπέδου. Σημειωτέον ότι όλων των dungeons ο αριθμός είναι συγκεκριμένος, δεν ξαναγεννιούνται δηλαδή.

## ΞΕΚΙΝΩΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ

Στο Castle of the Lady που ξεκινάς, μάθε τα 2 spells (οπωσδήποτε το δεύτερο να είναι του water) και πάρε ένα όπλο ανάλογα με το χαρακτήρα που έχεις. Στο τέλος του επιπέδου σού εξηγούν την αποστολή σου και τηλεμεταφέρεσαι στο Gryphon Keep. Εδώ πρέπει να βρεις οπωσδήποτε το Spell of Heavenly Mend. Εδώ θα βρεις και τον Lord Gryphon που θα σου δώσει το signef ring του. Είναι αρκετά μεγάλο επίπεδο και έχει κυρίως φρουρούς σαν τέρατα. Αφού το εξερευνήσεις όλο και πάρεις και το spell που προανέφερα, βγες έξω. Προχώρα λίγο προς την αποβάθρα και στρίβοντας δεξιά θα δεις τον Parselfal, για τον οποίο σου μίλησε ο Lord Gryphon. Θα σου δώσει ένα σακούλι με νομίσματα που θα σου χρειαστεί.

Συνέχισε στην αποβάθρα και κάνε cast το spell "Heavenly Mend of Unseen Artisans". Η γέφυρα θα επιδιορθωθεί. Διάσχισέ την και μπες στο Dark Lantern. Εδώ πρέπει να βρεις και να μιλήσεις στον Wizard, καθώς επίσης και να βρεις το Sea Shell of Summoning... ■

## ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ



**Επεξεργαστής 486 DX/66.**



**8MB RAM.**



**2xCD-ROM drive. Στο σκληρό καταλαμβάνει 6MB μαζί με τα SAVES.**



**VGA κάρτα γραφικών.**



**Το παιχνίδι μας έδωσε η εταιρία Παπασωτηρίου, Στουρνάρη &Τζώρτζ 35, τηλ.: 3841826.**



# SHIVERS



*Η εταιρία σύμβολο στο χώρο των τρισδιάστατων adventure games, η περιβόητη Sierra, ξαφνιάζει κοινό και ειδικούς για μία ακόμη φορά με την κυκλοφορία του Shivers. Πρόκειται για μία από κάθε άποψη σημαντική παραγωγή. Είναι το πρώτο της adventure που χρησιμοποιεί την τεχνική των 3D rendered photorealistic γραφικών.*

*του Αντρέα Τσουρινάκη*

Η Marcia Bales, δημιουργός του παιχνιδιού, ήταν άγνωστη μέχρι τώρα. Με την πρώτη της όμως δουλειά, το Shivers, δείχνει ότι διαθέτει μεγάλο ταλέντο. Εχοντας την πλήρη υποστήριξη της Roberta Williams "ξεδιπλώνει" τα πλούσια προσόντα της και είναι σίγουρο ότι θα ξανακούσουμε γι' αυτήν πολύ σύντομα. Το θέμα αυτό καθεαυτό δεν μπορεί να θεωρηθεί πρωτότυπο, αν και σε σημαντικό βαθμό είναι. Βλέπετε, προηγήθηκε το Are You Afraid Of The Dark της Viacom, με το οποίο οι ομοιότητες είναι πολλές. Και τα δύο εκτυλίσσονται σε μουσείο, ενώ και στα δύο διαπράχθηκαν πριν από χρόνια ανεξιχνίαστα εγκλήματα. Οι "ιδιοκτήτες" τους έχουν και αυτοί εξαφανιστεί. Φυσικά, κάνουμε λόγο για όχι συνηθισμένα μουσεία. Και στα δύο εισέρχεσαι στο μουσείο οικειοθελώς. Στο παιχνίδι της Viacom υπάρχει η Midnight Society για να σε καθοδηγεί. Εδώ σε κλειδώνουν οι φίλοι σου και θα έρθουν την άλλη μέρα να σε πάρουν - αν έχεις μείνει, φυσικά, ζωντανός.

Στο Are You Afraid Of The Dark χειριζόσουν δύο αδέλφια, ενώ στο Shivers είσαι μόνος σου. Σε αυτό το σημείο όμως σταματούν οι οποιεσδήποτε περαιτέρω συγκρίσεις, διότι το Shivers κατορθώνει να δημιουργήσει έναν πλούσιο και άκρως εντυπωσιακό κόσμο που ανάλογό του μόνο στο Myst έχουμε δει. Αυτός ο κόσμος του Shivers είναι και η κύρια δύναμή του. Αν μη τι άλλο, η Marcia Bales απέδειξε ότι διαθέτει ευρηματικότητα και πολύ πλούσια φαντασία.




**Στην επιλογή Flashback καταγράφονται αυτόματα όλες οι απαραίτητες video-πληροφορίες που θα σου χρειαστούν στο παιχνίδι.**

## ΣΕΝΑΡΙΟ

Η ιδέα ήταν αποκλειστικά δική σου: να περάσεις ένα βράδυ στο μουσείο του καθηγητή Windlenut και να προσπαθήσεις να βρεις

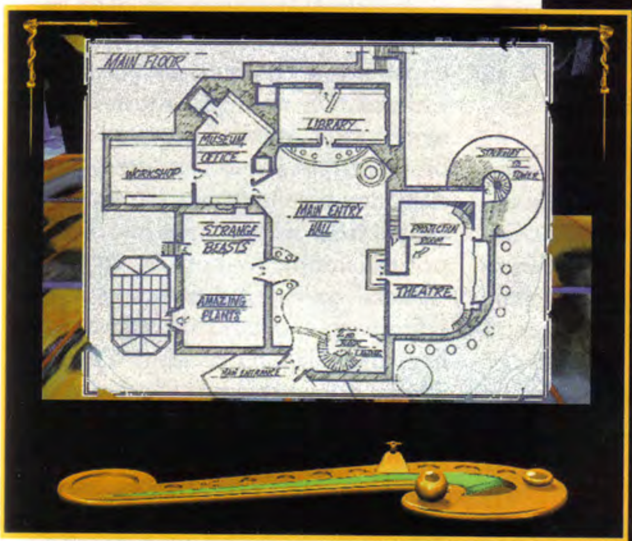


# ΤΑΞΙΔΙ ΣΤΟ ΜΑΓΙΚΟ ΚΟΣΜΟ ΤΗΣ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑΣ

τι ακριβώς συνέβη σε αυτό το μέρος πριν από 15 χρόνια, όταν κάποιοι μαθητές εξαφανίστηκαν και η αστυνομία δεν βρήκε ποτέ κανένα ίχνος τους. Οι τέσσερις φίλοι σου σε κλειδώνουν μέσα και θα έρθουν να σε πάρουν το πρωί. Εχεις, λοιπόν, μια ολόκληρη νύχτα μπροστά σου. Μια εφιαλτική νύχτα... Σχετικά σύντομα θα βρεις το χαμένο πτώμα του καθηγητή Windlenut και ως διά μαγείας το "φάντασμά" του θα σου εξηγήσει σε γενικές γραμμές τι έχει συμβεί.

Εχουν καταλάβει όλο το μουσείο. Είναι παντού, έχοντας κατακτήσει τα στοιχεία της φύσης. Ποια ή ποιοι είναι αυτοί; Μα, τα ιχυρί,

Εταιρία
**Sierra**
Υπολογιστές
**IBM και συμβατοί με CD-drive**
Τύπος
**3D rendered photorealistic graphic adventure**
Επίπεδο Δυσκολίας
**Μέση/Ανωτέρα**




Βρίσκοντας τα σχέδια (blueprints) του μουσείου θα μπορέσεις να καταλάβεις πού είσαι, καθώς επίσης το πού και πώς πρέπει να πας.

πανάρχαια ξωτικά, που σου αφαιρούν σιγάσιγά τη "ζωική" σου ενέργεια μέχρι να πεθάνεις. Ζούνε μέσα στο νερό, τη στάχτη, την αστραπή, το κερί, την πέτρα, παντού. Για να επιζήσεις πρέπει να συλλάβεις και τα δέκα ιχυρί που κυκλοφορούν ελεύθερα μέσα στο μουσείο. Αν νομίζετε ότι είναι σχετικά εύκολο, ξεχάστε το. Πρόκειται για έναν εφιάλτη, με την κυριολεκτική σημασία της έννοιας...

## ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ - ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Η Sierra επιτέλους αποτόλμησε και παρουσιάζει το πρώτο της παιχνίδι με καθαρά 3D rendered photorealistic γραφικά. Το αποτέλεσμα είναι κάτι παραπάνω από εντυπωσιακό. Σε αυτό βοηθάει ο καθαρά ψυχεδελικός κόσμος που έχει δημιουργήσει με φοβερή μαεστρία η Marcia Bales. Δεν μπορεί να γίνει σύγκριση με τα αντίστοιχα γραφικά του Myst αλλά, όπως και να έχει, ορισμένες αίθουσες του μουσείου πράγματι ξεχωρίζουν.

Σχήματα, χρώματα, συνθέσεις καθαρά ψυχεδελικές. Το animation, όπου υπάρχει, είναι πάρα πολύ καλό και δείχνει την εξαιρετική δουλειά που έχει γίνει. Η μουσική του, οι ήχοι του γενικά, είναι καταπληκτική. Εχει μερικά μουσικά μοτίβα, όπως αυτό του maze στο Subterramean World που είναι από τα καλύτερα που έχω ακούσει ποτέ. Σε στέλνει κατευθείαν στην κόλαση. Ο χειρισμός του είναι πολύ απλός, αλλά το σίγουρο είναι ότι θα σας δυσκολέψει παρά πολύ. Ακούγεται παράδοξο, χωρίς να είναι όμως.

Οι δημιουργοί του Shivers ξεκαθαρίζουν από την αρχή τις προθέσεις τους. Μπορούσαν να έκαναν τον κέρσορα στιλέτο να "καταλαβαίνει" τα "hot" σημεία κάθε οθόνης, αλλά δεν το θέλησαν, γιατί έτσι το παιχνίδι θα γινόταν πολύ εύκολο! Πρέπει, λοιπόν, να κάνεις κλικ σε όποιο σημείο της οθόνης πιστεύεις ότι υπάρχει κάτι αξιόλογο. Η κίνηση γίνεται μέσω του κέρσορα. Οταν είναι να πας κάπου (αριστερά, δεξιά, πάνω, κάτω, μπρος, στροφή 180 °) σου το δείχνει. Οταν κάνεις κλικ σε κάποιο σημείο και είναι να γίνει κάτι, θα συμβεί. Προσοχή μόνο να κάνεις κλικ με τη "μύτη" του στιλέτου και όχι με το



Ο αρχαιοελληνικός κόσμος του μουσείου, από τις πιο ωραίες και πλούσιες σε γρίφους πτέρυγες.



# ADVENTURE

πίσω μέρος του.

Στο κάτω μέρος της οθόνης υπάρχει ένα πρωτότυπο γράφημα, το οποίο αντιπροσωπεύει πέντε λειτουργίες. Η πράσινη λωρίδα με τις δέκα θέσεις είναι η ενέργειά σου. Κάθε φορά που ένα ιχυρί θα σε αγγίζει, θα χάνεις μέρος της ενέργειάς σου. Οταν τη χάσεις όλη είσαι νεκρός. Το δεξί πλήκτρο ενεργοποιεί το Options menu. Εδώ υπάρχουν τα SAVE/RESTORE, FLASHBACK, FULL-SCREEN, TEXT ON/OFF, EXIT (QUIT), SCORE και οι ρυθμίσεις ήχου και φωτεινότητας. Προσέξτε! Τα SAVES δεν είναι τριάντα δύο, όπως λέει το manual, αλλά είκοσι. Το FLASHBACK δείχνει δεκαοκτώ "video" πολύ χρήσιμα για το παιχνίδι, έτσι ώστε να μπορείς να ανατρέχεις σε αυτά κάθε τόσο. Η HALF/FULL SCREEN αναφέρεται στο μέγεθος που θα βλέπεις τα video sequences. Το αριστερό πλήκτρο στο γράφημα, στο κάτω μέρος της βασικής οθόνης, είναι το γνωστό LOOK που πρωτοκαθιέρωσε το Kings Quest 7 για αντικείμενα του inventory σου. Προσοχή, όμως. Στο Shivers μπορείς να κουβαλάς μόνο ένα αντικείμενο κάθε φορά και αυτό "μπαίνει" στην αριστερή άκρη του γραφήματος. Τέλος, δίπλα στην πράσινη λωρίδα που αντιπροσωπεύει την ενέργειά σου υπάρχουν δέκα άδειες θέσεις. Εκεί πάνε αυτόματα τα pots όταν μέσα σε αυτά συλλάβεις κάποιο ιχυρί.

Γενικά, ο χειρισμός του είναι πολύ απλός. Ας σημειωθεί, τέλος, ότι είναι από τα λίγα παιχνίδια που η λειτουργία τους μέσα από τα Windows δεν δημιουργεί κανένα απολύτως πρόβλημα.



Το γραφείο του καθηγητή Windlenut. Εδώ πρέπει να προσέξεις πολύ γιατί έχει πολλά hints, ένα μυστικό πέρασμα και ένα ιχυρί.

## ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ - ΔΡΑΣΗ - ΓΡΙΦΟΙ

Η ατμόσφαιρά του είναι πάρα πολύ καλή. Πρόκειται για ένα adventure θρίλερ, με έντονα στοιχεία του μεταφυσικού. Θεωρώ πολύ μεγάλη υπόθεση ότι σχεδόν από τα πρώτα βήματα η ατμόσφαιρά του αποδίδει αυτό που πράγματι είναι το Shivers. Μυστήριο, αγωνία, τρόμος.

Η δράση του είναι εξαιρετικά πλούσια και το παιχνίδι πολύ δύσκολο - από τα δυσκολότερα που έχω δει.

Σκοπός σου είναι να συλλάβεις τα δέκα ιχυρί ώστε να βγεις ζωντανός. Το παιχνίδι διαθέτει πολλά στοιχεία random. Ετσι, πρέπει να εντοπίσεις δέκα pots και τα αντίστοιχά τους talisman από τα δεκατρία δυνατά ζευγάρια που κάθε φορά αλλάζουν. Ενώνοντας ένα pot με το σωστό και αντίστοιχό του talisman, δημιουργεί το σωστό "κλουβί" όπου θα φυλακίσεις το αντίστοιχο ιχυρί. Το "South American Pictographs" (flashback No 10) εξηγεί τα δεκατρία ζευγάρια pot-talisman και τα σύμβολά τους. Το ωραίο είναι και ότι τα pots-talisman μπορείς να βρεις σε περισσότερες από μία τοποθεσίες. Ετσι, η λύση είναι μία. Καταγράφεις πού βρίσκεις κάθε pot ή talisman. Ετσι, αφού τα εντοπίσεις σχεδόν όλα, ξέρεις πού θα βρεις το καθένα από αυτά. Φυσικά, αυτό προϋποθέτει να εξερευνήσεις διεξοδικά όλο το μουσείο. Πρόσεξε και κάτι άλλο. Οταν σε κάποιο σημείο ακούς έναν παράξενο θόρυβο, τότε ξέρεις πως εκεί υπάρχει ένα ιχυρί. Μην το πλησιάσεις παρά μόνο αν ήδη έχεις "φτιάξει" το σωστό "κλουβί" του. Στην περίπτωση αυτή, κάνεις κλικ εκεί όπου βρίσκεται έχοντας όμως στον κέρσορα το "κλουβί" του (συνδυασμός pot-talisman). Αν κρατάς το σωστό "κλουβί", το ιχυρί φυλακίζεται αυτόματα.

Στο παιχνίδι υπάρχουν είκοσι επτά (αν δεν κάνω λάθος) puzzles στο στιλ του 7th Guest, τα περισσότερα από τα οποία είναι αρκετά δύσκολα. Χρειάζεται ιδιαίτερη παρατηρητικότητα, μια και υπάρχουν σκορπισμένα hints για τα περισσό-



Το θέατρο του μουσείου. Κοιτάξτε να βρείτε πώς θα ανοίξετε τις κουρτίνες.

## ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

**Επιτέλους, μια πραγματική έκπληξη από την Sierra. Ενα παιχνίδι που κινείται ανάμεσα στο Myst και το 7th Guest. Εκπληκτικά rendered γραφικά, πολύ έξυπνοι γρίφοι και υποβλητική μουσική συνθέτουν τον κόσμο του Shivers. Ενα παιχνίδι που θα σας κρατήσει για αρκετό καιρό κοντά του.**

| | |
|---|---|
| ΓΡΑΦΙΚΑ | 94 |
| ΜΟΥΣΙΚΗ | 94 |
| ΓΡΙΦΟΙ | 98 |
| ΔΡΑΣΗ | 90 |
| ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ | 92 |

**96%**





τερα από αυτά. Το score είναι πολύ ιδιόμορφο. Παίρνεις +6.750 πόντους για κάθε puzzle που λύνεις, +350 για κάθε clue που βρίσκεις, +250 για κάθε plaque που διαβάζεις, +2.500 για κάθε αντικείμενο που παίρνεις, +300 για κάθε μαγνητοφωνημένο μήνυμα δωματίου που βρίσκεις. Τέλος, σου αφαιρούνται 1.500 για κάθε βαθμίδα ενέργειας που χάνεις. Για να σας βοηθήσω, θα σας επισημάνω πού υπάρχουν μερικά από τα pots και τα αντίστοιχα lids-talisman: στην Undergrand Lake τα pots και head στο πτώμα του καθηγητή, στο Fortune Teller Room το pot και head του Merrick, στο Clock Tower το pot και head του Beth, στο Mysteries of the Deep το ανασηκωμένο αντικείμενο, στο Subterranean World στη γωνία με τη λίμνη με το oil, στη Library στο άγαλμα στην κορυφή μίας από τις βιβλιοθήκες, στο Workshop στο cabinet κάτω από το dramer puzzle, στο Office στο desk drawer, στο Theatre πίσω από την κουρτίνα, στο Amazing plants στα ράφια αριστερά από την είσοδο, στο Sphinx στο coffin ανάμεσα στους οβελίσκους κ.α.

Τα ιχυρί κρύβονται. Το wax στον Library, στο Legends room ή στο Shaman room. Το thunder στο Planetarium, στην ηλεκτρική καρέκλα στο Mans Inhumanity to Man ή στο generator room. Το oil (burning water), στο Animals room ή στο Subterranean room. Το sand στο Poseidon Temple, στο Mysteries of the Deep ή στο Amazing Plants room. Το ash στο Office ή στο Funeral Rites. Το metal στο Strange Animals. Το crystal στο Main Entry hall ή στο Mysteries of Deep Room. Το water στην Underground Lake ή στο Main Entry Hall. Το dead tree στο Warkshop ή στο Myths and Legends room ή στο Fortune Teller room. Τέλος τα jade, stone και fize χρησιμοποιούνται από τα τρία φαντάσματα.

Σημειωτέον, επίσης, ότι το manual δίνει σε περίληψη τη βασική λογική και των 25-27 puzzles.



**Ο πρώτος γρίφος που συναντάς. Πρέπει να αλλάξεις θέσεις στα γρανάζια κάνοντας μόνον επτά κινήσεις.**

## ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ

Ξεκινώντας γύρνα αριστερά. Τράβα την αλυσίδα δίπλα στο κεφάλι του δράκου. Κάνε κλικ στο φάκελο. Ξανά κλικ σε αυτό για να το διαβάσεις. Πέφτει κάτω. Σημείωσε το νούμερο που βλέπεις μέσα στο στόμα του δράκου. Γύρνα και πάρε το δεξί μονοπάτι. Ανέβα όλες τις σκάλες. Στο βάζο (κιούρι) κάνε κλικ και κατάγραψε το χρώμα και το σχήμα που βλέπεις στον τοίχο. Στην πόρτα του μουσείου πάτα το κουμπί στα δεξιά της. Ακούς το πρώτο σου μήνυμα. Κάνε κλικ στα χερούλια της πόρτας. Δες από κοντά το πάνω μέρος της πόρτας (κατάγραψε σχέδιο-χρώμα). Τώρα γύρνα πίσω στην καγκελόπορτα, εκεί όπου ξεκίνησε το παιχνίδι, και πάρε το άλλο μονοπάτι στα δεξιά σου.



**Προσέξτε καλά αυτήν τη φωτογραφία. Είναι ο δεύτερος γρίφος που συναντάτε στο παιχνίδι και στον οποίο πρέπει να ταιριάξετε τα πλακάκια του πατώματος σύμφωνα με τα σχέδια που πρέπει να έχετε δει. Εδώ φαίνεται η σωστή διάταξη.**

Πήγαινε στο μνημείο από την πίσω μεριά του. Κατάγραψε το σχήμα και το χρώμα. Πέρνα την πέτρινη αψίδα και γύρνα 180 μοίρες. Πήγαινε στη μικρή πυραμίδα. Κατάγραψε το χρώμα και το σχήμα. Πάλι στροφή 180 °. Πέρνα την αψίδα και πήγαινε στο παγκάκι. Και εδώ κατάγραψε σχήμα-χρώμα. Πήγαινε και μπες στο κιόσκι. Στο μηχάνημα βάλε το νούμερο 029. Πάτα το κόκκινο κουμπί. Το καπάκι ανοίγει. Η λογική του γρίφου των γραναζιών είναι να βάλεις στην πάνω μεριά τα άσπρα, στην κάτω τα μαύρα και αυτό μόνο σε επτά κινήσεις... Η συνέχεια επί της οθόνης σας.

■

## ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ



**Υπολογιστής 486 SX/33MHz, Windows 3.x.**



**Το παιχνίδι απαιτεί 8MB μνήμηςRAM.**



**2xCD-ROM. Στο σκληρό καταλαμβάνει περίπου 3.2MB.**



**SVGA κάρτα γραφικών & κάρτα ήχου.**



**Το παιχνίδι, που περιλαμβάνει 1 CD και μας το έδωσε η εταιρία Plotline, Μπόταση 8, τηλ.: 3840482.**





# WARHAMMER

## SHADOW OF THE HORNED RAT

***Ο κόσμος του Warhammer, όπως ίσως ξέρετε, δεν είναι καινούριος. Εδώ και αρκετά χρόνια, αποτελεί τη βάση για τα ιδιαίτερα δημοφιλή, ομώνυμα επιτραπέζια war fantasy games που κυκλοφορεί η Games Workshop. Να, λοιπόν, που έφτασε η στιγμή να δούμε και ένα Warhammer στις οθόνες των υπολογιστών μας. Το εγχείρημα ανέλαβε να υλοποιήσει, σε συνεργασία με την Games Workshop, η γνωστή μας Mindscape, δίνοντας ζωή στις άψυχες μινιατούρες.***

Του Βαγγέλη Κράτσα
Commander
Vantor



Ο Morgan Bernhardt είναι ο πρωτότοκος γιος ενός από τους πλουσιότερους εμπόρους της Nuln. Οπως απαιτεί η τοπική παράδοση για τους διαδόχους των πλούσιων οικογενειών, στάλθηκε για να φοιτήσει στη μεγάλη Στρατιωτική Ακαδημία. Ηταν ένας από τους πιο προικισμένους αλλά και απείθαρχους σπουδαστές και, δυστυχώς για αυτόν, το δεύτερο μέτρησε τελικά περισσότερο από το πρώτο, με συνέπεια την αποβολή του από την Ακαδημία λόγω προβληματικής συμπεριφοράς. Ομως, ο Morgan είχε ήδη προλάβει να αναδείξει τις πλούσιες αρετές του στην αγαπημένη του στρατιωτική ειδικότητα του ιππικού και ήταν πλέον αποφασισμένος να τις δοκιμάσει και στην πράξη.

Δυστυχώς, καμία ομάδα ιπποτών δεν τον δεχόταν στις τάξεις της, εξαιτίας του βεβαρημένου παρελθόντος του στην Ακαδημία. Κάποια στιγμή, όμως, ο Morgan συνάντησε τον Gunther Schepke, αρχηγό μίας μικρής, αλλά φημισμένης ομάδας μισθοφόρων, γνωστής με το όνομα "Οι Δεκάξι του Schepke". Το όνομα αυτό το απέκτησε μετά από μία φοβερή μάχη, όπου η ομάδα του Schepke, που την αποτελούσαν πενήντα άντρες από τους οποίους τελικά επέζησαν μόνο οι δεκάξι, κατατρόπωσε διακόσιους Orcs, οι οποίοι επιτέθηκαν στο καραβάνι που η ομάδα προστάτευε. Ο Schepke δικαιολόγησε την ηρωική προσπάθεια που κατέβαλαν σε αυτή τη μάχη, λέγοντας πως αφ' ενός η αμοιβή τους θα μοιραζόταν πλέον σε λιγότερα μερίδια, οπότε ο καθένας τους θα έπαιρνε περισσότερα χρήματα, αφ' ετέρου δε ο χρυσός με τον οποίο θα πληρώνο-





νταν για την προστασία του καραβανιού βρισκόταν σε μία από τις ίδιες τις άμαξές του!

Ο Morgan και ο Schepke έγιναν σύντομα φίλοι και κατέληξαν σε μία ταβέρνα για να πιουν και να συζητήσουν. Εκεί, ο Morgan αποφάσισε πως είχε φτάσει η μεγάλη του ευκαιρία να γίνει ηγέτης. Με λόγια, τα οποία έμοιαζαν να πετούν φλόγες, έπεισε τους πολεμιστές που βρίσκονταν εκεί, αλλά ακόμα και τον ίδιο τον έμπειρο Schepke, να τον ακολουθήσουν, δημιουργώντας μία νέα ομάδα μισθοφόρων κάτω από τις διαταγές του. Και επειδή χρειαζόταν ένας πλούσιος και επιτήδειος Paymaster για να διαχειρίζεται το οικονομικό και το οργανωτικό μέρος των αποστολών, ο Schepke διάλεξε έναν από τους καλύτερους για αυτή τη δουλειά, τον Dietrich Von Schweitzer.

Λίγο προτού η ομάδα αναχωρήσει από την ταβέρνα, ένας ηλικιωμένος άντρας τους σταμάτησε. Ηταν ο Darius Redhand III, ένας από τους μεγαλύτερους Wizard Lords. Εντυπωσιασμένος από την προσωπικότητα του Morgan, του προσέφερε το περιβόητο Grudgebringer, ένα σπαθί σφυρηλατημένο από τους Dwarfs, σύμβολο μεγάλης δύναμης και με μαγικές ιδιότητες που το έκαναν πολύτιμο στη μάχη. Κάπου εδώ, ξεκινά το Warhammer. Ο Morgan Bernhardt, διοικητής των μισθοφόρων Grudgebringer και αρχηγός του ομώνυμου συντάγματος ιππικού, είσαι εσύ και σκοπός σου είναι να αποκτήσεις χρυσάφι και δόξα, που θα σου επιτρέψουν να γίνεις ο ισχυρότερος της περιοχής.

Εταιρία
**Games Workshop/ Mindscape**
Υπολογιστές
**Multimedia PCs**
Τύπος
**Real-time Campaign Strategy**
Επίπεδο Δυσκολίας
**Μέσο**

Επίσης, καθώς οι νικηφόρες αποστολές σου θα ανταμείβονται, ένα σατανικό σχέδιο ενάντια στην αυτοκρατορία θα αρχίσει σιγά σιγά να αποκαλύπτεται. Θα καταφέρεις άραγε να το σταματήσεις;

## ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ - ΔΡΑΣΗ

Το Warhammer είναι ένα παιχνίδι καθαρά πολεμικής στρατηγικής, χωρίς το κατασκευαστικό τμήμα που έπαιζε σημαντικό ρόλο σε τίτλους όπως το Warcraft και το Command and Conquer. Εδώ, αυτό που μετράει περισσότερο είναι η σωστή τοποθέτηση των στρατευμάτων στο πεδίο της μάχης, καθώς και οι κατάλληλες εντολές και κινήσεις, ώστε να κατατροπωθεί ο εχθρός και να εκπληρωθεί το εκάστοτε objective κάθε αποστολής.




Προσπαθώντας να σώσετε τους χωρικούς.

Η εγκατάσταση του παιχνιδιού γίνεται μόνο κάτω από τα Windows 95, ενώ υπάρχουν δύο επιλογές, για minimum και maximum install. Αν και η πρώτη χρειάζεται 16 ελεύθερα megabytes στο δίσκο σας, συνιστούμε να διαλέξετε τη δεύτερη, η οποία απαιτεί 60 MB, επειδή σε δύο 486, όπου δοκιμάσαμε το minimum install, παρουσιάστηκε πρόβλημα "illegal operation", το οποίο δεν έγινε εφικτό να επιλυθεί.

Ξεκινώντας το Warhammer, αμέσως μετά τη σύντομη αλλά εντυπωσιακή εισαγωγή, βρίσκεστε στο κεντρικό μενού. Από εκεί, εφόσον διαλέξετε "New Campaign", ξεκινάτε μία καινούρια εκστρατεία. Αμέσως μετά, δίνετε το όνομα που θέλετε να έχετε στο παιχνίδι (αν δεν σας




Κατά μέτωπο επίθεση.





αρέσει το Commander Bernhardt) και πηγαίνετε κατευθείαν στο δωμάτιο του Paymaster Dietrich, από όπου μπορείτε να επιλέξετε μία αποστολή, να σώσετε ή να εγκαταλείψετε το παιχνίδι, να δείτε τα χρήματα που έχετε και να μελετήσετε τα τρία, ιδιαίτερα σημαντικά βιβλία που υπάρχουν στο γραφείο του. Το βιβλίο Battle Bestiary περιέχει χρήσιμες πληροφορίες για τις διάφορες φυλές (races) που θα συναντήσετε στις μάχες και τις αποστολές σας. Διαβάστε το πολύ προσεκτικά, διότι από αυτό θα μάθετε τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία των φυλών εναντίον των οποίων θα πολεμήσετε. Κάθε φορά που θα συναντάτε μία νέα φυλή στο πεδίο της μάχης, να το συμβουλεύεστε ξανά, επειδή θα έχουν προστεθεί καινούρια στοιχεία.




**Οταν ο Paymaster σας κοιτάζει, έχει κάτι ενδιαφέρον να σας πει...**

Το Troop Roster αναφέρει το ιστορικό και τα χαρακτηριστικά των στρατευμάτων που έχετε υπό τις διαταγές σας. Κάθε σελίδα αντιστοιχεί και σε ένα διαφορετικό σύνταγμα - για παράδειγμα, ιππικό, πεζικό, τοξότες κ.λπ. Εδώ, θα πρέπει να κάνουμε και μία μικρή αναφορά στο οικονομικό σύστημα του παιχνιδιού: Ξεκινάτε με 600 χρυσά νομίσματα, που σας δίνει ο Paymaster και τα οποία φυσικά αυξάνουν με κάθε νικηφόρα αποστολή. Ταυτόχρονα, όμως, πληρώνετε και τα στρατεύματά σας (μην ξεχνάμε πως είναι μισθοφόροι). Ελέγχοντας τις σελίδες του Troop Roster μετά από κάθε αποστολή, θα διαπιστώσετε πως σε κάποια από τα συντάγματα θα υπάρχουν νέοι εθελοντές, οι οποίοι θα επιθυμούν να τους προσλάβετε, κάτι που γίνεται με την εντολή Hire. Αυτό βέβαια σημαίνει πως θα ενισχύσετε μεν τα στρατεύματά σας, αλλά θα έχετε και να πληρώνετε περισσότερους στρατιώτες.

Προσοχή, λοιπόν, στο σημείο αυτό, διότι αν κάποια στιγμή δεν έχετε χρήματα για να πληρώσετε τους στρατιώτες σας, θα χρεοκοπήσετε και το παιχνίδι θα τελειώσει άδοξα. Αν δείτε πως τα χρήματά σας λιγοστεύουν επικίνδυνα, υπάρχει και η εντολή Fire, με την οποία κάποια συντάγματα αποχωρούν από το στρατό σας - ο μόνος λόγος για να το κάνετε αυτό είναι όταν δεν έχετε πλέον χρήματα για να τα κρατήσετε -, κάτι που πρέπει να γίνεται με εξαιρετική φειδώ, καθώς τα συντάγματα αυτά δεν πρόκειται να σας ξαναπλησιάσουν ποτέ, οπότε τα χάνετε για πάντα! Οταν έρθουν ολόκληρα καινούρια συντάγματα για να τα προσλάβετε, θα σας ειδοποιήσει ο ίδιος ο Paymaster: Οταν δεν είναι σκυμμένος στο βιβλίο του, αλλά σας κοιτάζει, μιλήστε του και θα διαπιστώσετε πως έχει κάτι σημαντικό να σας πει.

Τέλος, το τρίτο βιβλίο είναι το Book of Magic, στο οποίο θα βρείτε χρήσιμες πληροφορίες για τα Magic Items που θα συναντήσετε καθώς και για τα Spells - τα τελευταία ανήκουν στην αποκλειστική δικαιοδοσία των Wizards, σε αντίθεση με τα Magic Items που χρησιμοποιούνται από όλους.

## ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

**Αν θέλετε να ανακαλύψετε το στρατηγό που κρύβετε μέσα σας, το Warhammer σας προσφέρει μια μοναδική ευκαιρία. Αν ζητάτε κάτι απλό, για να περάσει η ώρα σας, τότε... ψάξτε αλλού!**

| | |
|---|---|
| ΓΡΑΦΙΚΑ | 86 |
| ΜΟΥΣΙΚΗ | 90 |
| ΔΡΑΣΗ | 94 |
| ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ | 89 |

**89%**

Αφού ξεμπερδέψετε με τον Dietrich, δίνετε Select Mission και μεταφέρεστε στην οθόνη επιλογής αποστολής. Οι αριθμοί που υπάρχουν μετά τον τίτλο κάθε αποστολής αντιστοιχούν στα ποσά που θα πάρετε προκαταβολικά, καθώς και μετά την επιτυχή της ολοκλήρωση. Δίνοντας Brief, παίρνετε αναλυτικές πληροφορίες για το objective σας, συζητώντας με τον Paymaster και με αυτόν που σας ανέθεσε τη δουλειά. Κατόπιν, ολοκληρώνετε τις προετοιμασίες σας, διαλέγοντας τα συντάγματα που θα πολεμήσουν και τη σειρά με την οποία θα παραταχτούν στο πεδίο της μάχης, η οποία είναι ιδιαίτερα σημαντική αν πέσετε σε ενέδρα, οπότε δεν θα μπορείτε να κάνετε προκαταρκτικές κινήσεις.

Τώρα, βγαίνετε στην κυρίως οθόνη της μάχης. Στο επάνω αριστερό τμήμα της οθόνης βλέπετε το Battle Window, όπου παρακολουθείτε αναλυτικά όλα τα τεκταινόμενα σε ένα τμήμα της συνολικής περιοχής. Ακριβώς δίπλα βρίσκεται το Map Window, που απεικονίζει ένα χάρτη ολόκληρου του πεδίου της μάχης. Κάτω αριστερά υπάρχουν τα πλήκτρα περιστροφής και Zoom In/Out της κάμερας, το πλήκτρο έναρξης/λήξης της μάχης (η σημαία), καθώς και η πυξίδα, ενώ πιο δεξιά θα δείτε ένα παράθυρο όπου γράφονται τα μηνύματα του παιχνιδιού και τα αποτελέσματα των κινήσεών σας. Ακριβώς από κάτω είναι τοποθετημένο το έμβλημα του συντάγματος που έχετε επιλέξει, μαζί με τα χαρακτηριστικά του. Τέλος, κάτω δεξιά




**Μία μόνιμη κατοικία, που μάλλον δεν θα σας αρέσει και πολύ...**





βρίσκονται τα πλήκτρα ελέγχου της μάχης, πολλά από τα οποία ενεργοποιούνται μόνο κάτω από ορισμένες συνθήκες.

Σε περιπτώσεις αιφνιδιασμού, μπορεί να μπείτε κατευθείαν σε μάχη, συνήθως όμως προηγείται η φάση της ανάπτυξης του μετώπου. Στη φάση αυτή, όπου δεν κινδυνεύετε από τις εχθρικές δυνάμεις, παρατάσσετε τα στρατεύματά σας σε όποιες θέσεις θέλετε, μόνον όμως στην περιοχή που περικλείεται από μικρές άσπρες σημαίες στο Battle Window ή από κόκκινες κουκκίδες στο Map Window.

Οταν στην επάνω αριστερή γωνία του εμβλήματος υπάρχει το εικονίδιο ενός δέντρου, αυτό σημαίνει πως το συγκεκριμένο σύνταγμα βρίσκεται εκείνη τη στιγμή κάτω από κάλυψη, οπότε δεν είναι ορατό από τον εχθρό. Η κίνηση της κάμερας στο Battle Window γίνεται με πατημένο το δεξί πλήκτρο του mouse, ενώ η μεταφορά στρατευμάτων εκτελείται με αριστερό κλικ κάτω ακριβώς από το σύνταγμα που θέλετε να μετακινήσετε και μετά πάλι με drag'n'drop.

Στη φάση ανάπτυξης (deployment), μπορείτε ακόμα να δώσετε κάποιες αρχικές οδηγίες δράσης, οι οποίες όμως θα εκτελεστούν με την έναρξη της μάχης. Οταν δώσετε την εντολή για έναρξη της μάχης, πρέπει να είστε σε διαρκή επαγρύπνηση και να αλλάζετε συνεχώς από το ένα σύνταγμα στο άλλο, δίνοντας εντολές για επίθεση ή υποχώρηση, χρήση ειδικών αντικειμένων ή μαγείας, αλλαγή στόχου, χρησιμοποίηση ή όχι τεχνητής νοημοσύνης κ.λπ. Πρέπει να έχετε υπόψη πως και η ψυχολογία παίζει σημαντικό ρόλο, αφού για παράδειγμα κάποιες από τις φυλές μισούν ή φοβούνται η μία την άλλη, ενώ πολλές φορές θα βρεθείτε σε δύσκολη θέση, όταν θα πρέπει να διαλέξετε ανάμεσα σε μία αποστολή που θα σας αποφέρει μεγάλα κέρδη και σε μία άλλη που έχει κάποιον ευγενή σκοπό, ο οποίος θα σας ανταμείψει με ηθική ικανοποίηση και δόξα.

Η αποστολή τελειώνει όταν πετύχετε το στόχο σας (Success) ή όταν δεν μπορείτε πλέον να τον εκπληρώσετε, είτε διότι - παραδείγματος χάριν - το χωριό που έπρεπε να υπερασπιστείτε έχει ήδη καεί από τους επιδρομείς είτε διότι τα στρατεύματά σας παραδόθηκαν ή έπεσαν στο πεδίο της μάχης (Failure). Η εκστρατεία σας, πάντως, δεν τελειώνει, αν ατυχήσετε στην έκβαση μίας αποστολής, παρά μόνον όταν πεθάνετε εσείς ο ίδιος σε κάποια μάχη ή όταν δεν έχετε πλέον χρήματα για να πληρώσετε τους μισθοφόρους σας ή, φυσικά, όταν ολοκληρώσετε το παιχνίδι.



Από την εισαγωγή του Warhammer.

## ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ

Τα γραφικά του Warhammer είναι πολύ καλά για το είδος, με καλοσχεδιασμένα εικονίδια, ενώ τα texture-mapped graphics του Battle Window, αν τεθούν στη maximum δυνατή ποιότητα από το Options Menu (Shading Quality Gourard, Texture Mapping On, Perspective Correction On, Pixel Resolution Full) - κάτι βέβαια το οποίο απαιτεί πολύ γρήγορο υπολογιστή, για να μην έχετε επίπτωση στην ταχύτητα -, θα δώσουν άλλη αίσθηση στο παιχνίδι.

Δυστυχώς, υπάρχει εδώ ένα πρόβλημα, το οποίο έχει να κάνει με την περίπτωση ταυτόχρονης απεικόνισης πολλών στρατευμάτων στην οθόνη: Ο χειρισμός τότε γίνεται σχεδόν βασανιστικά δύσκολος, αφού είναι σχεδόν αδύνατο να κάνετε κλικ στο κατάλληλο σημείο (κάποιες φορές, μάλιστα, είναι δύσκολο να εντοπίσετε ακριβώς αυτό το "κατάλληλο σημείο", ειδικά στο Battle Window) και είναι πολύ πιθανό να δώσετε κάποια λανθασμένη εντολή. Θα έπρεπε σίγουρα να είχε δοθεί μεγαλύτερη βαρύτητα στο σχεδιασμό των συνταγμάτων και στην ενσωμάτωση σαφών hotpoints στο Battle Window, ώστε να ήταν ευκρινής σε κάθε περίπτωση η διάκριση μεταξύ τους και να μην υπάρχει αυτή η σύγχυση. Ο ρεαλισμός, πάντως, κυμαίνεται σε ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα, καθώς υπάρχει μπόλικο animation στις μάχες, ενώ εξαιρετικά είναι και τα meanwhiles ανάμεσα στις αποστολές, τα οποία προωθούν σεναριακά το παιχνίδι.

Η μουσική που ακούγεται κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού είναι ηρωικού στιλ, χωρίς όμως κάτι το ιδιαίτερο, ενώ αντίθετα το speech είναι αρκετό και πολύ καλό, όπως και τα ηχητικά εφέ. Το CD, εκτός από το κυρίως παιχνίδι, περιέχει και τρία επικά ορχηστρικά μουσικά κομμάτια, σε μορφή audio CD, διάρκειας περίπου 10 λεπτών, τα οποία είναι υπέροχα και σας συνιστώ να τα ακούσετε, προτού ξεκινήσετε το παιχνίδι, για να σας "φτιάξουν".

### ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ



Υπολογιστής 486DX2/66MHz & Windows 95.



Το παιχνίδι χρειάζεται 8MB μνήμης RAM.



2xCD-ROM drive.



Υποστηρίζει SVGA γραφικά.



Το παιχνίδι που περιλαμβάνει 1 CD μας έδωσε η εταιρία CD Media, Λ. Δημοκρατίας 10, τηλ.: 6873293.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σίγουρα, το Warhammer θα σας ανταμείψει με πολλές ευχάριστες ώρες παιχνιδιού, με την προϋπόθεση όμως πως θα αφιερώσετε αρκετό χρόνο για να μάθετε καλά τα μυστικά του και δεν θα έχετε την απαίτηση να μπείτε αμέσως στο πνεύμα του. ■

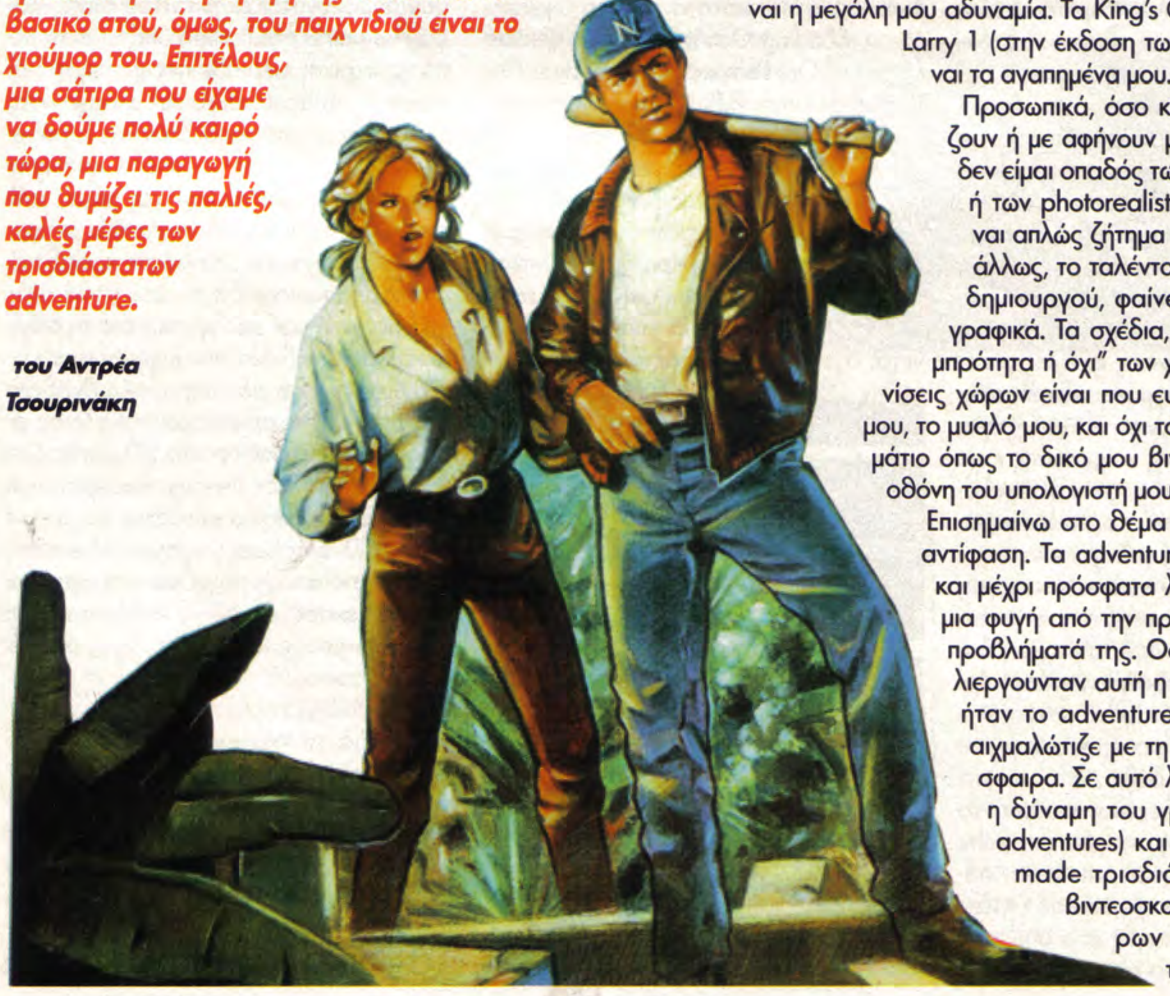


# ADVENTURE

# FLIGHT OF THE AMAZON Queen

***Μετά το Entombed, μία ακόμη παραγωγή-έκπληξη από τη μακρινή Αυστραλία. Μία πραγματική έκπληξη για πολλούς λόγους, ένας εκ των οποίων είναι το γεγονός ότι ένας από τους δύο βασικούς παραγωγούς του είναι γιος Ελληνα μετανάστη. Βλέποντας για πρώτη φορά το παιχνίδι δίνεται η εντύπωση ότι πρόκειται για παραγωγή της LucasArts. Το βασικό ατού, όμως, του παιχνιδιού είναι το χιούμορ του. Επιτέλους, μια σάτιρα που είχαμε να δούμε πολύ καιρό τώρα, μια παραγωγή που θυμίζει τις παλιές, καλές μέρες των τρισδιάστατων adventure.***

***του Αντρέα Τσουρινάκη***



Οταν πρωτοείδα το Flight of the Amazon Queen είπα: "Επιτέλους, ένα παιχνίδι που παίρνει ένα δοκιμασμένο user-interface, αυτό της LucasArts, το τροποποιεί λιγάκι με στοιχεία που θυμίζουν έντονα τα Simon the Sorcerer και δημιουργεί κάτι νέο και λειτουργικό χωρίς να επιδιώκει τον εντυπωσιασμό της τεχνολογίας αιχμής". Τα ζωγραφιστά με το χέρι γραφικά ήταν και είναι η μεγάλη μου αδυναμία. Τα King's Quest 4, Kyrandia 1, Larry 1 (στην έκδοση των 256 χρωμάτων) είναι τα αγαπημένα μου.

Προσωπικά, όσο και αν με εντυπωσιάζουν ή με αφήνουν με το στόμα ανοικτό, δεν είμαι οπαδός των βιντεοσκοπημένων ή των photorealistic γραφικών. Δεν είναι απλώς ζήτημα αισθητικής. Ούτως ή άλλως, το ταλέντο του καλλιτέχνη, του δημιουργού, φαίνεται στα handmade γραφικά. Τα σχέδια, τα χρώματα, η "λαμπρότητα ή όχι" των χρωμάτων, οι απεικονίσεις χώρων είναι που ευχαριστούν τα μάτια μου, το μυαλό μου, και όχι το να ξαναδώ ένα δωμάτιο όπως το δικό μου βιντεοσκοπημένο στην οθόνη του υπολογιστή μου.

Επισημαίνω στο θέμα αυτό μια σημαντική αντίφαση. Τα adventure πρωτοξεκίνησαν - και μέχρι πρόσφατα λειτουργούσαν - σαν μια φυγή από την πραγματικότητα και τα προβλήματά της. Οσο πιο έντεχνα καλλιεργούνταν αυτή η φυγή τόσο πιο καλό ήταν το adventure, τόσο πιο πολύ σε αιχμαλώτιζε με τη συνολική του ατμόσφαιρα. Σε αυτό λειτουργούσε αρχικά η δύναμη του γραπτού λόγου (text adventures) και αργότερα τα handmade τρισδιάστατα γραφικά. Τα βιντεοσκοπημένα γραφικά χώρων εντυπωσιάζουν με την τεχνολογική τους





αρτιότητα, αλλά αναιρούν το ανωτέρω βασικό χαρακτηριστικό. Αντί, δηλαδή, να βοηθούν στην "απόδραση" από την πραγματικότητα, την επαναφέρνουν μέσα στην οθόνη του υπολογιστή...

Το μέλλον αβέβαιο και ίσως γι' αυτό παρατηρείται τόσο έντονη ρευστότητα στον τομέα των γραφικών. Το Flight of the Amazon Queen μας καλεί να ζήσουμε μαζί του τις παλιές καλές μέρες... Ας μην χάσουμε την ευκαιρία, λοιπόν.

## ΣΕΝΑΡΙΟ

Είσαι ο Joe King, πιλότος και ιδιοκτήτης του αεροπλάνου με το όνομα "Flight of the Amazon Queen". Η ιστορία μας διαδραματίζεται κάπου στα 1949 στην ευρύτερη περιοχή της ζούγκλας του Αμαζονίου.

Το άμεσο πρόγραμμά σου είναι να πας με το αεροπλάνο σου την Faye Russer, ντίβα του κινηματογράφου, κάπου στην ζούγκλα του Αμαζονίου, όπου θα γυριστούν σκηνές από την τελευταία της ταινία "Jungle Passion".

Φτάνοντας στο Ρίο, πηγαίνεις στο ξενοδοχείο της για να την παραλάβεις. Εκεί όμως αντιμετωπίζεις την αιφνιδιαστική επίθεση του Anderson, ενός Ολλανδού, ο οποίος σε κλειδώνει σε ένα από τα δωμάτια. Σκοπός του είναι να μεταφέρει αυτός την Faye στη ζούγκλα για τα γυρίσματα της ταινίας, και να σε βγάλει έξω από τη δουλειά.

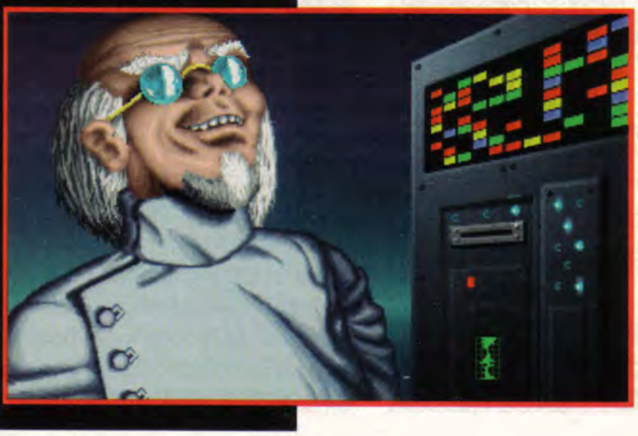
Εσύ, λοιπόν, πρέπει να δραπετεύσεις από το ξενοδοχείο, να ακυρώσεις τα σχέδια του Anderson και να πας την Faye στο προκαθορισμένο της ραντεβού. Αυτά φυσικά σε πρώτη φάση, γιατί αν τα καταφέρεις, θα βρεθείς αντιμέτωπος με πραγματικές Αμαζόνες που εξορμούν από έναν πανάρχαιο ναό αλλά και

Εταιρία
**Binary Illusions**
Υπολογιστές
**IBM και συμβατοί με CD-drive**
Τύπος
**3-D graphics animated adventure**
Επίπεδο Δυσκολίας
**Μέσο**




Κάτω από τα άχυρα βρίσκεις ένα δοχείο λάδι με το οποίο θα εξουδετερώσεις τους διώκτες σου.

Ο "παρανοϊκός" επιστήμονας Ironstein.



με έναν θεότρελο επιστήμονα, τον Ironstein, που σχεδιάζει να υποτάξει όλον τον κόσμο χρησιμοποιώντας ως όπλο τις μεταλλαγμένες Αμαζόνες (σε δεινόσαυρο-γυναίκες ακαταμάχητους πολεμιστές).

Πρόκειται για ένα "αυθεντικό" adventure με ένα έντονα σατιρικό σενάριο, από τα παιχνίδια που τον τελευταίο καιρό τείνουν δυστυχώς να εκλείψουν.

## ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ - ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Τα γραφικά του είναι στην κλασική VGA ανάλυση 320x200. Είναι όμως αρκετά καλά ζωγραφισμένα, με όμορφους χρωματισμούς και αρκετά καλό animation. Η μόνη μου ένσταση είναι ως προς τους χαρακτήρες που τους βρίσκω λίγο πιο "μακρόστενους" από όσο θα έπρεπε. Μεταφέρω ό,τι είπε ένας φίλος μου μόλις το είδε: "Επιτέλους, pixel-ωτά γραφικά μετά από αρκετό καιρό...!!!"

Ο ήχος του είναι αρκετά καλός χωρίς να είναι και τίποτα το ιδιαίτερο. Από που ξεχωρίζει είναι το speech του παιχνιδιού. Επαγγελματίες ηθοποιοί με τις φωνές τους δημιουργούν από την πρώτη στιγμή μια μοναδική ατμόσφαιρα, έτσι ώστε να νομίζεις ότι βλέπεις κάποιο καρτούν στην τηλεόραση ή τον κινηματογράφο. Γενικά, όλη η ηχητική επένδυση παραπέμπει σε κατάσταση "εύθυμης σάτιρας".

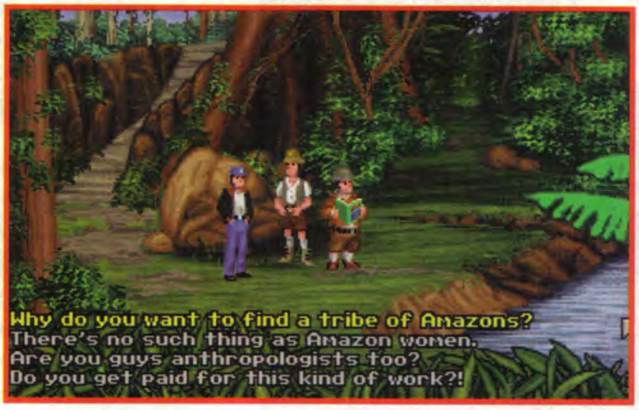
Ο χειρισμός του είναι αρκετά απλός. Η οθόνη των κυρίως γραφικών, εκεί δηλαδή όπου εκτυλίσσεται όλη η δράση και κινείται ο ήρωας, καταλαμβάνει περίπου τα 5/9 της συνολικής οθόνης. Από κάτω ακριβώς "υπάρχει" μία οριζόντια μπάρα στην οποία εμφανίζονται οι εντολές που σχηματίζεις. Στο κάτω μέρος της οθόνης υπάρχουν τα οκτώ icons-εντολές και το κυκλικά εναλλασσόμενο inventory σου. Τα icons αυτά από τα αριστερά προς τα δεξιά είναι τα: OPEN, CLOSE, MOVE,








Βοηθώντας την Lola να "σκουπιστεί", θα σου δώσει ένα φόρεμά της.




Για να πάρεις το άρωμα που έριξε η Faye στο ποτάμι πρέπει να βρεις ένα net.

GIVE, LOOK AT, PICK UP, TALK TO και USE. Οι εντολές αυτές λειτουργούν και με τα γράμματα του πληκτρολογίου: O, C, M, G, L, P, T και U αντίστοιχα. Το F1 ανοίγει το journal σου, έτσι ώστε να κάνεις READ ENTRY (RESTORE), MAKE ENTRY (SAVE) και GIVE UP (QUIT), ενώ το CLOSE είναι το Continue Playing. Εδώ, η μόνη παραφωνία είναι οι λίγες θέσεις σωσίματος (δέκα). Το πλήκτρο F5 κάνει RESTART, το F10 QUIT, ενώ το ESCAPE "περνά" όλες τις λεγόμενες κινηματογραφικές σκηνές. Το SPACEBAR "τελειώνει" μια φράση διαλόγου text ή speech. Τέλος, τα πλήκτρα 1-4 αντιστοιχούν στα αντικείμενα που φαίνονται στο inventory σου (αλλάζουν κυκλικά), ενώ όταν είσαι σε κατάσταση συζήτησης αντιστοιχούν σε φράσεις που μπορείς να επιλέξεις. Οι εντολές σχηματίζονται κάνοντας πρώτα κλικ στο icon-εντολή και κατόπιν στο αντικείμενο ή πρόσωπο (π.χ., TALK TO GORILLA). Μερικές φορές η λειτουργία αυτή απαιτεί και δεύτερο αντικείμενο ή πρόσωπο (π.χ. USE SHEET ON OTHER SHEET). Μερικά αντικείμενα, πηγαίνοντας τον κέρσορα σε αυτά καταλαβαίνουν (προσχηματίζουν) κάποιες "έτοιμες" εντολές. Οταν αυτό συμβεί, ενεργοποιείς τις εντολές αυτές πατώντας το δεξί πλήκτρο του mouse.

Τελειώνοντας το κεφάλαιο αυτό, δεν μπορεί να είναι τυχαίο που οι δύο δημιουργοί του ευχαριστούν ιδιαίτερα τους Ron Gilbert (δημιουργό των 2 Monkey Island) και τον George Lucas (δημιουργό της LucasArts).

## ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ - ΔΡΑΣΗ - ΓΡΙΦΟΙ

Η ατμόσφαιρά του είναι ένας από τα πιο δυνατά σημεία του adventure. Το Flight of the Amazon Queen είναι σάτιρα και αυτό αναδεικνύεται με έναν μοναδικό τρόπο από όλα τα επιμέρους στοιχεία του adventure. Η δράση του είναι αρκετά πλούσια (περιλαμβάνει άνω των 100 τοποθεσίες) και ακολουθεί μια εξελικτική διαδρομή.

Είπαμε και προηγουμένως ότι ο ουσιαστικός σου αντίπαλος είναι ο τρελός επιστήμονας Ironstein, ο οποίος μέσω μιας εφεύρεσής του "μεταλλάσσει" τις αμαζόνες σε ακατανίκητες δεινόσαυρους-πολεμίστριες. Για την επιτυχία του σκοπού του αυτού απαραίτητο είναι το crystall skull. Εσύ πρέπει να ανακαλύψεις τα μυστικά του Floda Inc. Camp και να βρεις τρόπο να γλιτώσεις την πριγκίπισσα Azura από το οδυνηρό τέλος που την περιμένει. Το τέλος της ιστορίας θα διαδραματιστεί στο περίφημο Mist Island. (Σας θυμίζει κάτι; Εξάλλου, μέσα στο παιχνίδι σατιρίζονται δεκάδες άλλα πολύ γνωστά adventure.) Εδώ, μέσα σε έναν καταιγισμό δράσης θα πρέπει να εξουδετερώσεις το monster Frank. Το τέλος, ας σημειωθεί, αφήνει υποσχέσεις για δεύτερο της σειράς. Οι γρίφοι του δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολοι, αρκεί να επισκέπτεσαι όλες τις τοποθεσίες και να μιλάς με τους πάνω από 40 χαρακτήρες που διαθέτει το παιχνίδι. Οι




Διαλέγοντας την τέταρτη φράση-επιλογή θα ξεμπερδέψεις προς το παρόν με τον Anderson.

### ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

Μία ακόμη έκπληξη από τη μακρινή Αυστραλία. Ενα adventure που κάλλιστα θα μπορούσε να φέρει την υπογραφή της LucasArts. Handmade γραφικά, καλό speech, έξυπνο χιούμορ και αρκετά πλούσια δράση χαρακτηρίζουν το παιχνίδι που δεν έτυχε της ανάλογης προσοχής από τον ειδικό Τύπο.

| | |
|---|---|
| ΓΡΑΦΙΚΑ | 84 |
| ΜΟΥΣΙΚΗ | 88 |
| ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ | 88 |
| ΔΡΑΣΗ | 92 |
| ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ | 90 |

**90%**





Μετατρέποντας μια Αμαζόνα σε μια ανίκητη δεινοσαυρίνα-πολεμίστρια.




συζητήσεις αυτές συνήθως σας αποκαλύπτουν τι ακριβώς χρειάζεται να κάνετε κάπου άλλου.

## ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ

Ξεκινώντας κάνε PICK UP SHEETS κάτω δεξιά και πάλι PICK UP OTHER SHEETS, λίγο πιο δεξιά από το πρώτο. USE CURTAIN CORD πίσω σου και PICK UP WIG. Τώρα USE SHEET ON OTHER SHEET και USE SHEET ROPE ON RADIATOR στα δεξιά. Τώρα USE RADIATOR WITH SHEET ROPE και κατεβαίνεις κάτω. MOVE LADDER και PICK UP BOX OF CROWBARS (παίρνεις μία). Επίσης, PICK UP COMEDY BREASTS (ακριβώς από κάτω). Κατέβα και LOOK AT DOOR, OPEN DOOR στο βάθος δεξιά. Είναι κλειδωμένη. Τώρα WALK TO DOOR στα αριστερά και βρίσκεσαι στην ρεσεψιόν. LOOK AT KEY πάνω στο γραφείο και TALK TO BELLBOY. Πες τις: 2, 1, 2, 3 και τώρα PICK UP KEY. Ξανά WALK TO DOOR πίσω σου και κάτω USE SHEET ROPE. Στο δωμάτιο που ξεκίνησες USE CROWBAR ON CHEST το ανοίγεις και LOOK AT CHEST. Παίρνεις μία πετσέτα. Ξανά USE RADIATOR WITH SHEET ROPE και κάτω USE KEY ON DOOR. Τώρα WALK TO DOOR. Ξεκινάς συζήτηση με την πρώην φιλενάδα σου Lola. Πες τις: 3, 1, 2. Η Lola πάει στο μπάνιο και ενώ κάνει ντους σου ζητά μία πετσέτα. GIVE TOWEL TO LOLA και σου δίνει ένα φόρεμά της. Βγαίνεις από το δωμάτιο. Τώρα USE DRESS. Εχοντας τα Wing, Comedy breasts και Dress μεταμφιέζεσαι. Κάνε WALK TO DOOR στα αριστερά. Βλέπεις το πρώτο σου "Meanwhile" με τον Dr Ironstein και τη μεταλλαγή μίας αμαζόνας σε γυναίκα δεινόσαυρο!!! Στη ρεσεψιόν, βγες στο δρόμο και USE TRUCK. Οι Rico και Eddy

Συναντώντας την πανέμορφη Faye, στη φυλακή των Αμαζόνων.




θα αρχίσουν το κυνηγητό με το αυτοκίνητό τους. Τώρα PICK UP HAY από το φορτηγό και PICK UP OIL. Κάνε USE OIL ON RICO IN CAR και δες πώς γλιτώνεις από αυτούς. Φτάνοντας στο αεροδρόμιο, όταν




Αναλαμβάνοντας την αποστολή να ελευθερώσεις την πριγκίπισσα Azura.

μιλήσεις στον Anderson, πες την 4. Τον "βγάζεις" εκτός μάχης και παίρνεις την Faye με το αεροπλάνο σου. Στην διάρκεια της πτήσης μία αστραπή κτυπά το αεροπλάνο σου και σας καταρρίπτει. Μέσα στο "κτυπημένο" αεροπλάνο TALK TO FAYE. Πες όλες τις επιλογές. LOOK AT DUFFLE BAG στο έδαφος και OPEN DUFFLE BAG. Τώρα ξανά LOOK AT DUFFLE BAG. Βρίσκεις τα knife και lighter. TALK TO SPARKY. Πες τις: 3, 1 (σου δίνει beef jerky), 1, 1, 1. Κάνε LOOK AT WATERLOGGED SEATS. Βρίσκεις ένα comic coupon. Βγες από το αεροπλάνο με OPEN HATCH και WALK TO HATCH. Εξω USE BEEF JERKY ON PIRANHAS. Φεύγουν. Με την ησυχία σου USE KNIFE ON LILY STEAM και PICK UP PROPELLER. Τώρα USE PROPELLER ON GIANT LILLY PAD. Φωνάζεις την Faye και τον Sparky και κωπηλατώντας πηγαίνετε στην ακτή... Η συνέχεια επί της οθόνης σας. ■

## ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ



Υπολογιστής 386 DX/33MHz και άνω.



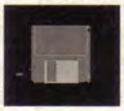
Το παιχνίδι απαιτεί 4MB μνήμης RAM.



1xCD-ROM. Στο σκληρό καταλαμβάνει χώρο μόνο για τα SAVES.



VGA κάρτα γραφικών & κάρτα ήχου.



Το παιχνίδι, που περιλαμβάνει 1 CD, μας έδωσε η εταιρία Vertigo, Μπόταση 6, τηλ.: 3824536.





# SU-27 FLANKER

**H SSI κατάφερε να συνεργαστεί με Ρώσους πιλότους και τεχνικούς και δημιούργησε έναν πράγματι καταπληκτικό ρεαλιστικό εξομοιωτή βασισμένο στο καινούριο "διαμάντι" των Ρώσων, το SU-27 Flanker.**

*του Κωνσταντίνου Μαδιά*

Οπως ίσως πολλοί γνωρίζουν, οι Ρώσοι και οι Αμερικανοί βρίσκονται σχεδόν πάντα σε ανταγωνισμό, σε ό,τι αφορά τη δημιουργία και την εξέλιξη νέου πολεμικού εξοπλισμού. Ειδικά μάλιστα στο χώρο των αεροπλάνων, η "μονομαχία" αυτή των δύο χωρών κρατάει περισσότερο από 50 χρόνια.

Η μάχη για το ποιος θα κατασκευάσει το καλύτερο πολεμικό αεροσκάφος είχε όμως αποτέλεσμα να κατασκευάσουν και οι δύο πλευρές πολύ αξιόλογο πολεμικό εξοπλισμό αέρος. Από πλευράς Ρώσων, είδαμε κατασκευές όπως το ελικόπτερο Werewolf KA 50, το παλαιότερο MI 24 Hind, το πολύ δημοφιλές Mig 29 Fulcrum και το κλασικό πλέον Mig 21 Fishbed, τα οποία και στέκονται περίφημα απέναντι σε αμερικανικά, όπως το ελικόπτερο Apache, τα αεροπλάνα F15, F16 και άλλα. Μέχρι σήμερα, όμως, σχεδόν όλοι οι εξομοιωτές πτήσης αφορούσαν σε αεροπλάνα του λεγόμενου "δυτικού" κόσμου και μόνον ελάχιστες φορές έχουμε δει εξομοιωτή που να έχει σημείο αναφοράς του σοβιετικά ή, αν προτιμάτε, ρωσικά αεροπλάνα.

Ενα από τα πρόσφατα και ιδιαίτερα καλά flight simulators με ρωσικά αεροπλάνα ήταν το Mig 29 Fulcrum, που είχε κυκλοφορήσει πριν από περίπου δύο χρόνια, αλλά από τότε πολύ λίγα αναφορικά με ρωσικό στρατιωτικό εξοπλισμό κυκλοφόρησαν στην αγορά. Πολλοί είναι αυτοί που λένε ότι κάτι τέτοιο συνέβαινε κυρίως λόγω της μυστικοπάθειας των Ρώσων, η οποία και προέρχεται από την εποχή του Ψυχρού Πολέμου. Ετσι, οι κατασκευάστριες εταιρίες flight simulators, οι οποίες ήθελαν να δημιουργήσουν παιχνίδια βασισμένα σε ρωσικά αεροπλάνα, δεν μπορούσαν να το κάνουν, μια και οι υπεύθυνοι δεν τους έδιναν τις απαραίτητες πληροφορίες για να φτιάξουν έναν ρεαλιστικό εξομοιωτή.



## ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Σε αυτό το σημείο, όμως, και προτού αναφερθούμε αναλυτικά στο πρόγραμμα, πρέπει να τονίσουμε ότι το SU-27 Flanker είναι σχεδόν ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ εξομοιωτής και ΟΧΙ παιχνίδι. Εχουμε να κάνουμε με ένα πρόγραμμα με φοβερό ρεαλισμό, πολύ μεγάλο όγκο πληροφοριών, το οποίο είναι αρκετά πολύπλοκο και δύσκολο. Στο πρόγραμμα αυτό, δεν θα μπείτε σε ένα αεροπλάνο και θα αρχίσετε να πυροβολείτε τους "κακούς". Αντιθέτως, θα χρειαστεί να μάθετε να ελέγχετε το αεροπλάνο σωστά, θα πρέπει να ορίζετε σχεδόν κάθε παράμετρο και, πάνω από όλα, θα πρέπει να





μάθετε να πετάτε σχεδόν με τον ίδιο τρόπο όπως και οι αληθινοί πιλότοι. Είναι συγκλονιστικό το επίπεδο ρεαλισμού και είναι η πρώτη φορά που flight simulator υπόκειται σε όλους τους νόμους της φυσικής.

## ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ

Το πρώτο που θα προσέξετε, όταν ξεκινήσετε το SU-27, είναι τα απλοϊκά, λιτά και μάλλον "βαρετά" γραφικά του. Πρόκειται για γραφικά που θυμίζουν κάπως παλαιότερες εποχές, με απέραντα πράσινα και μπλε χρώματα. Αυτό όμως έχει και τη θετική του πλευρά, αφού το παιχνίδι (;) μπορεί να τρέξει αρκετά ικανοποιητικά, ακόμα και σε πιο αργά μηχανήματα. Αξίζει μάλιστα να τονίσουμε ότι το πρόγραμμα έχει ένα bug και, έτσι, αν θέλετε να δείτε το έδαφος με τη μεγαλύτερη δυνατή λεπτομέρεια, θα πρέπει να επιλέξετε στην κατηγορία ground detail την επιλογή moderate και όχι all.

Το SU-27 έρχεται σε CD, εγκαθίσταται μέσα από τα Windows 95 - προσοχή, τρέχει μόνο στα Windows 95 - και χρησιμοποιεί για ανάλυση τα 640x480 με 256 χρώματα, αν και φαίνεται ότι οι προγραμματιστές δεν έχουν χρησιμοποιήσει και πολύ την παλέτα των χρωμάτων. Σε αντίθεση όμως με τα γραφικά του ουρανού και του εδάφους, το cockpit είναι πολύ καλοσχεδιασμένο και ακριβές. Μάλιστα, λέγεται ότι η διάταξη του cockpit είναι ακριβώς ίδια με αυτήν του πραγματικού αεροπλάνου.

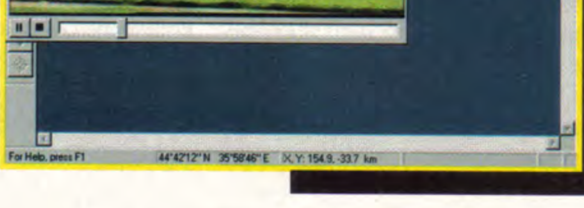
Οπως και στα US Navy Fighters και Marine Fighters, έτσι και εδώ 'υπάρχει ένα πλήθος από διαφορετικές εξωτερικές κάμερες. Υπάρχουν οι συνηθισμένες εξωτερικές κάμερες του αεροπλάνου που ελέγχετε, εξωτερικές κάμερες των αντίπαλων αεροπλάνων, καθώς και κάμερες που δείχνουν τους στόχους εδάφους και

Εταιρία
**SSI/Mindscape**
Υπολογιστές
**IBM συμβατοί**
Τύπος
**Flight simulator**
Επίπεδο Δυσκολίας
**Ανώτερο**



Το cockpit σε όλο του το μεγαλείο.

Απόσπασμα από τα αρκετά εντυπωσιακά video.




αέρος. Ακόμα, το CD διαθέτει και 5 αρκετά μεγάλα video αρχεία (avi), τα οποία δείχνουν το αεροπλάνο σε δράση (απογείωση, προσγείωση, κάμερα μέσα στο αεροπλάνο όταν αυτό είναι στον αέρα, διάφορες μανούβρες, όπως η cobra κ.λπ.). Επιπλέον, υπάρχει και μία σύντομη συνέντευξη - σε μορφή video - με το Ρώσο πιλότο και τεχνικό σύμβουλο της SSI, Anatoly Kvotchur. Ας αναφέρουμε όμως και λίγα στοιχεία για τον ήχο. Καθώς πρόκειται για ένα "καθαρόαιμο" simulator, το SU-27 δεν έχει καθόλου μουσική. Τα διάφορα εφέ είναι όμως πολύ καλά, ενώ ιδιαίτερα χαρακτηριστικοί είναι οι θόρυβοι, όταν εκτοξεύετε πυραύλους ή πυροβολείτε.

Επικεντρώνοντας την προσοχή μας στο παιχνίδι καθαυτό, θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι μάλλον δεν είναι για αρχάριους, μια και είναι πολύ λιτό στην παρουσίαση και πολύ πολύπλοκο στο χειρισμό. Αντιθέτως, θα το εκτιμήσουν απεριόριστα οι βετεράνοι του είδους και ειδικά αυτοί που ρίχνουν το βάρος τους στο ρεαλισμό.

## ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Το SU-27 Flanker είναι ένα ρωσικής κατασκευής αεροπλάνο και από τη στιγμή που η SSI θέλησε να κάνει το πρόγραμμά της απόλυτα ρεαλιστικό, δεν μας εξέπληξε καθόλου το γεγονός ότι όλες οι ονομασίες των οργάνων μέσα στο αεροπλάνο είναι στα ρωσικά! Ναι, σωστά διαβάσατε, δεν θα δείτε πουθενά αγγλικά (εκτός βέβαια από τα menu).

Πολύ καλή και σωστή είναι αυτή η επιλογή της SSI, αν και θα περάσει κάποια ώρα μέχρι να μάθετε τι ακριβώς κάνει κάθε όργανο. Αυτό, με τη σειρά του, δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολο, αφού το manual που συνοδεύει το παιχνίδι είναι αρκετά κατατοπιστικό και, συν τοις άλλοις, αναφέρει πώς γίνονται διάφορες



# Ο ΚΟΣΜΟΣ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΑ ΚΟΚΠΙΤ




Ο χάρτης που δείχνει το πεδίο της μάχης.



Στον αεροδιάδρομο, έτοιμος για απογείωση.

μανούβρες, κάνει περιγραφή των οπλικών συστημάτων που θα χρησιμοποιήσετε και εξηγεί λεπτομερώς πολλά τεχνικά στοιχεία που αφορούν στο SU-27.

Στο τέλος του manual θα βρείτε μάλιστα και μία σελίδα, η οποία δείχνει το ρωσικό αλφάβητο, τον τρόπο που προφέρεται κάθε γράμμα, καθώς και σε ποιο γράμμα του αγγλικού αλφαβήτου αντιστοιχεί κάθε γράμμα (αλήθεια, το ξέρατε ότι το ρωσικό αλφάβητο έχει 33 γράμματα;). Αν όμως δεν καθήσετε να μάθετε τι σημαίνει κάθε ρωσική λέξη που εμφανίζεται στο αεροπλάνο, τότε το πιο πιθανό είναι να ρίχνετε στα F-15 των αντιπάλων πυραύλους αέρος-εδάφους αντί για το ρωσικό αντίστοιχο των AIM 120. Οπως προαναφέραμε, το SU-27 είναι ένα από τα πρώτα flight simulators που τρέχουν μέσα από τα Windows 95.

Πράγματι, πολύ γρήγορα θα το εκτιμήσετε αυτό, αφού ταυτόχρονα με την αερομαχία μπορείτε να κατεβάζετε από το Internet την τελευταία έκδοση του Netscape. (Τώρα, πώς γίνεται και βρίσκεστε στο site του Playboy αντί για αυτό της Netscape, ένας Θεός ξέρει!)

Οι πρωτοτυπίες του προγράμματος δεν σταματούν όμως εδώ. Το interface του παιχνιδιού είναι αρκετά ξεχωριστό από τα συνηθισμένα και μόλις ξεκινάτε, περνάτε κατευθείαν στον mission editor. Από εδώ, μπορείτε να διαλέξετε όποιες αποστολές θέλετε ή να δημιουργήσετε τις δικές σας. Αναφέρουμε δε ότι μπορείτε να κατεβάζετε από το Internet νέες αποστολές, είτε από τον server της SSI είτε από τις σελίδες διάφορων πωρωμένων με το SU-27 νεαρών. (Στη διεύθυνση www.wlv.ac.uk/ ~in1053/ flanker/ su27.html θα βρείτε αποστολές που έχουν δημιουργήσει παίκτες του παιχνιδιού, patches, αναλύσεις, φωτογραφίες και απορίες σχετικά με το αληθινό αλλά και το ηλεκτρονικό SU-27, καθώς και διάφορα άλλα.)

Οι αποστολές που έρχονται με το πρόγραμμα είναι αρκετές και διαθέτουν ποικιλία. Πρώτα από όλα, έχουμε τις demo missions, οι οποίες έχουν σκοπό να σας εισαγάγουν στο κλίμα. Αυτές είναι βασισμένες σε αληθινές πτήσεις και θα σας βοηθήσουν να μάθετε να κάνετε διάφορες μανούβρες, να αποκτήσετε τον έλεγχο του αεροπλάνου και να δείτε τις αντιδράσεις του.



Απογείωση υπό το φως του φεγγαριού.

Στη συνέχεια, έχουμε τις training missions. Εδώ, μπορείτε να εξασκήσετε λίγο περισσότερο έλεγχο, αναφορικά με τις συντεταγμένες της πτήσης. Είστε ελεύθεροι να φτιάξετε το δικό σας σχέδιο πτήσης, να διαλέξετε τα όπλα που θέλετε, να καθορίσετε την ώρα, τον καιρό, τη θερμοκρασία, τη δύναμη του ανέμου και τη συννεφιά που θα υπάρχει.

Επιπλέον, μπορείτε να διαλέξετε να σας συμβεί στον αέρα κάποιο είδος κρίσης (χαλασμένη μηχανή, μπλοκαρισμένα όπλα κ.λπ.) και να προσπαθήσετε να γλιτώσετε το αεροπλάνο και τον εαυτό σας. Αλλωστε, ο αληθινά καλός και ψύχραιμος πιλότος στην κρίσιμη στιγμή φαίνεται.

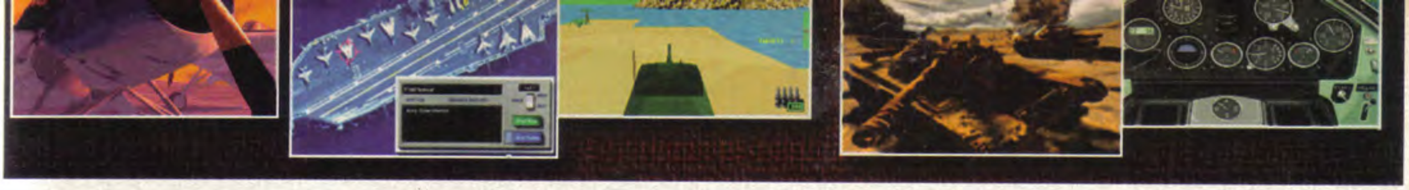
Μετά, υπάρχουν οι air combat missions, στις οποίες κάνετε ό,τι ακριβώς υποδεικνύει το όνομά τους, καθώς και οι pilot missions, οι οποίες είναι προκαθορισμένες και δεν μπορείτε να αλλάξετε τις παραμέτρους της πτήσης (ποσότητα καυσίμων, όπλα, καιρικές συνθήκες), αλλά ούτε και το σχέδιο της μάχης. Ακολουθείτε το σχέδιο όπως έχει και κάνετε την προσπάθειά σας, για να είναι επιτυχημένη η αποστολή.

## ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

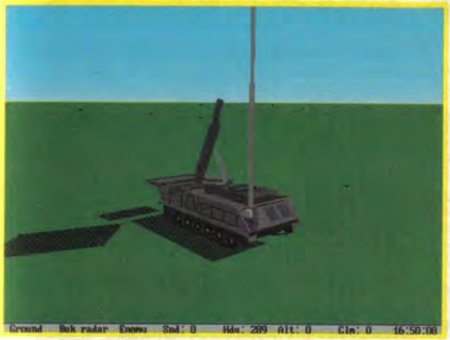
**Ενας εντυπωσιακά ρεαλιστικός εξομοιωτής, με μέτρια γραφικά και μέτριο ήχο, αλλά με πολύ καλό gameplay.**

| | |
|---|---|
| ΓΡΑΦΙΚΑ | 75 |
| ΜΟΥΣΙΚΗ | 84 |
| GAMEPLAY | 88 |
| ΑΝΤΟΧΗ | 90 |

**85%**



# Ο ΚΟΣΜΟΣ ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΑ ΚΟΚΠΙΤ



Ενας από τους στόχους σας.

Οι squadron missions σας δίνουν πιο πολύ έλεγχο σε ό,τι έχει να κάνει με την αποστολή, αφού τώρα είστε ο επικεφαλής μίας ομάδας τεσσάρων ακόμα αεροσκαφών. Ετσι, μπορείτε να καθορίσετε μέχρι και τα όπλα που θα διαθέτουν τα υπόλοιπα αεροπλάνα. Επιπλέον, είστε σε θέση να ελέγξετε τους υπόλοιπους πιλότους, χρησιμοποιώντας εντολές όπως "επίθεση στο στόχο μου", "αλλαγή διάταξης μάχης" και άλλες.

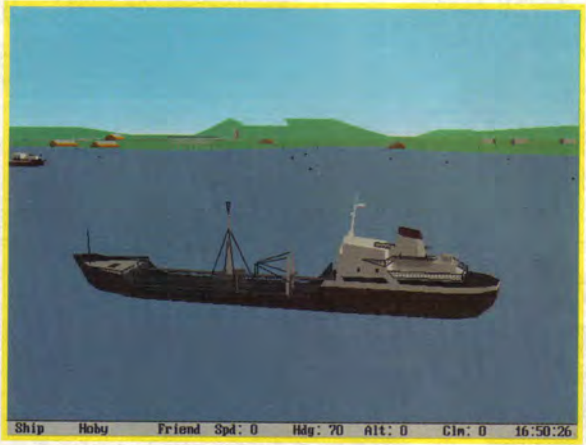
Τέλος, υπάρχουν και οι general missions, που είναι οι δυσκολότερες. Σε αυτές τις αποστολές, αναλαμβάνετε το ρόλο του πτεράρχου και έχετε απόλυτη ελευθερία σε όλες τις παραμέτρους της αποστολής. Εδώ, πρέπει να δώσετε πολλές εντολές, να δημιουργήσετε το σχέδιο μάχης, να καθοδηγήσετε τα υπόλοιπα αεροπλάνα και να χρησιμοποιήσετε όσο πιο καλά γίνεται τα αντιαεροπορικά και τους σταθμούς ραντάρ που διαθέτετε. Στις αποστολές αυτές, μπορείτε είτε να πάρετε μέρος ως πιλότος είτε να καθίσετε αναπαυτικά στην καρέκλα σας και να δείτε να εκτελούνται από τους άλλους οι εντολές σας. Οπως καταλαβαίνετε, το πρόγραμμα είναι πολύπλοκο, ακόμα και όσον αφορά στην επιλογή των αποστολών. Δεν ακολουθεί τα πρότυπα των άλλων εξομοιωτών πτήσης, όπου υπάρχουν απλές και κατανοητές κατηγορίες - campaign, freeflight, quick combat. Αυτή η διαφορά απομακρύνει ακόμα περισσότερο τους νεαρότερους, οι οποίοι ενδεχομένως θα ήθελαν να ασχοληθούν μαζί του, αλλά μάλλον θα ικανοποιήσει για ακόμα μία φορά τους βετεράνους, που έχουν βαρεθεί τα ίδια και τα ίδια στους περισσότερους εξομοιωτές.

Το SU-27 Flanker παίζεται με keyboard αλλά και με joystick. Οπως είναι φυσικό, με το πληκτρολόγιο οι κινήσεις γίνονται κάπως απότομα και δύσκολα, ενώ με το joystick το αεροπλάνο συμπεριφέρεται ιδανικά. Συμπερασματικά, διαπιστώνουμε ότι πρόκειται ενδεχομένως για τον πιο ρεαλιστικό εξομοιωτή πτήσης πολεμικού αεροπλάνου που έχουμε δει μέχρι σήμερα. Στο παιχνίδι αυτό, δεν θα βρείτε ούτε φωτορεαλιστικά γραφικά ούτε και τις πιο εντυπωσιακές ρουτίνες για τη δημιουργία vector γραφικών. Αν σας ενδιαφέρουν αυτά, τότε το TFX2:EF2000, στο οποίο είχαμε αναφερθεί τον προηγούμενο μήνα, είναι το παιχνίδι που σας ταιριάζει, αφού συνδυάζει τα εντυπωσιακά γραφικά με αρκετό ρεαλισμό. Αν πάλι θέλετε τον απόλυτα ρεαλιστικό εξομοιωτή, τότε δεν χρειάζεται να ψάξετε αλλού. Το SU-27 Flanker είναι το παιχνίδι που σας ταιριάζει. Το σίγουρο είναι ότι δεν θα βαρεθείτε σχεδόν ποτέ, μια και συμβαίνουν τόσα πράγματα ταυτόχρονα.

Μάλιστα, έχετε τη δυνατότητα να παρακολουθήσετε την εξέλιξη μίας μάχης από διάφορες εξωτερικές κάμερες, ακόμα και αν έχουν καταρρίψει το αεροπλάνο σας.




Εξωτερική εικόνα του αεροπλάνου σας.




Τα αντίπαλα πλοία.

## ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ



**Υπολογιστής 486DX2/66 MHz.**



**Το παιχνίδι απαιτεί 8 MB μνήμης RAM.**



**2XCD-ROM.**



**SVGA (1 MB).**



**Το πακέτο μάς έδωσε η εταιρία CD- Media, τηλ.: 6873293.**

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ

Μετά από αυτόν τον εξομοιωτή, είμαστε πολύ περίεργοι να δούμε τι θα φτιάξει στη συνέχεια η SSI. Η ίδια αναφέρει ότι θα κυκλοφορήσει και άλλους, εξίσου ρεαλιστικούς εξομοιωτές. Ευχή μας είναι να είναι και εκείνοι τόσο καλοί όσο αυτός, δημιουργήματα μίας εταιρίας που απευθύνεται σε ένα συγκεκριμένο και απαιτητικό κοινό. ■



# REBEL ASSAULT 2

## The Hidden Empire

Εάν είστε καινούριο μέλος της μεγάλης οικογένειας των PC gamers και, γενικότερα, των PC users, τότε υπάρχει μία μικρή πιθανότητα να μη γνωρίζετε το πρώτο Rebel Assault. Για αυτό το μικρό κομμάτι του αναγνωστικού κοινού, θα αναγκαστώ να κάνω μία μικρή αναδρομή, που θα τους βοηθήσει να μπουν στο κλίμα του νέου παιχνιδιού. Αλλά και όσοι ήδη γνωρίζουν τα παρακάτω στοιχεία, καλό είναι να τα ξαναθυμηθούν. Το συγκεκριμένο παιχνίδι, μάλιστα, είχε καταφέρει να προσελκύσει τα βλέμματα όχι μόνο των οπαδών του Star Wars, αλλά μέχρι και των πολέμιων τέτοιου ειδών παιχνιδιών, μια και ήταν το πρώτο παιχνίδι που κυκλοφορούσε αποκλειστικά σε CD-ROM - και μάλιστα, ήταν από τα πρώτα που χρησιμοποιούσαν πλήρως τη χωρητικότητά του, αφού περιείχε 650 Megabytes από εικόνες, ήχους και video.

Οι αλλαγές που επέφερε το παιχνίδι στην παγκόσμια αγορά ήταν σημαντικές, μια και οι video cut-through σκηνές με πραγματικούς ηθοποιούς έγιναν στη συνέχεια ένα "must" για οποιουδήποτε είδους παιχνίδι. Επίσης, η κινηματογραφική ατμόσφαιρα του παιχνιδιού και η απήχησή της επηρέασαν πολλές εταιρίες, με αποτέλεσμα να κυκλοφορήσουν στη συνέχεια πολλά παιχνίδια, τα








***Εχουν περάσει τρία και πλέον χρόνια από την κυκλοφορία του Rebel Assault και πολύ περισσότερα από την προβολή της τελευταίας ταινίας της τριλογίας. Ωστόσο, το ενδιαφέρον για οτιδήποτε έχει να κάνει με τον "Πόλεμο των Αστρων" δεν έχει μειωθεί στο ελάχιστο. Ετσι, η πρόσφατη κυκλοφορία του Rebel Assault 2 βρίσκεται για ακόμα μία φορά στην επικαιρότητα, ενώ φυσικά αναμενόταν με μεγάλο ενδιαφέρον.***

**του Αργύρη Γιαγιά**



# ΓΙΑ ΓΡΗΓΟΡΑ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΓΕΡΑ ΝΕΥΡΑ

οποία ονομάστηκαν interactive movies, καθώς υπήρχε μεγάλη κινηματογραφική κάλυψη, αλλά και σημαντική αλληλεπίδραση στις πράξεις του παίκτη για την εξέλιξη της ταινίας.

Επίσης, με την κυκλοφορία του παιχνιδιού, υπήρξε μεγάλη αναταραχή και στον τομέα του hardware. Αν και το παιχνίδι δεν είχε ιδιαίτερες απαιτήσεις (παιζόταν άνετα και σε sigle speed CD-ROM), ωστόσο πολλοί θέλησαν - με αφορμή αυτό το παιχνίδι - να αναβαθμίσουν τον υπολογιστή τους και να το απολαύσουν πολύ πιο άνετα. Ταυτόχρονα, πολλοί που ακόμα αντιστέκονταν στην ιδέα της αγοράς CD-ROM drive, μια και το θεωρούσαν πολυτέλεια, τότε ξεπέρασαν κάθε δισταγμό τους. Προσωπικά και εγώ, ενώ μέχρι εκείνη την εποχή δεν αποφάσιζα ακόμα την αγορά ενός CD-ROM drive, με την κυκλοφορία του Rebel Assault έσπευσα αμέσως να πάρω ένα, μάλιστα double speed, το οποίο τεχνολογικά ήταν ό,τι καλύτερο υπήρχε εκείνη τη στιγμή.



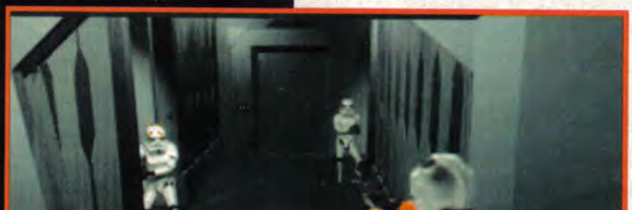

Μέσα στο κτίριο πια, αλλά έχει σημάνει γενικός συναγερμός.

Με όλα τα παραπάνω στοιχεία, το παιχνίδι δεν άργησε να γίνει best-seller και οι πωλήσεις του ξεπέρασαν το ένα εκατομμύριο αντίτυπα, αριθμός ο οποίος θεωρείται ακόμα και σήμερα "άπιαστο όνειρο" που θα ζήλευαν πολλές εταιρίες. Η τεράστια απήχηση του παιχνιδιού αποτέλεσε για πολλούς έκπληξη, μια και είχε και πολλούς πολέμιους, οι οποίοι υποστήριζαν ότι η εξέλιξή του ήταν πολύ "στρωτή" και τίποτα δεν άλλαζε στην προκαθορισμένη εξέλιξη της ταινίας, ενώ ταυτόχρονα κυκλοφορούσε μόνο σε CD-ROM, κάτι που το έκανε απαγορευτικό για ορισμένους.

Οταν λοιπόν ο προκάτοχος του Rebel Assault 2 είχε τέτοια απήχηση, είναι μάλλον λογικό να περιμένουμε ότι και η συνέχεια θα γνωρίσει την ίδια επιτυχία. Ωστόσο, από τότε μέχρι σήμερα έχουν αλλάξει πολλά στο χώρο του PC gaming και τώρα τα κριτήριά μας είναι αυστηρότερα και πιο αυστηρά. Ενα από τα στοιχεία που βοήθησαν στη μεγάλη επιτυχία του πρώτου Rebel Assault ήταν το ότι πλησίαζε πολύ στην πραγματικότητα των ταινιών Star Wars. Πιο συγκεκριμένα, περιείχε σκηνές video αλλά και storyline πολύ κοντά σε αυτά που έχουμε δει στις τρεις ταινίες, με αποτέλεσμα να ενθουσιάσει τους φανατικούς της ταινίας.

Εταιρία
**LucasArts**
Υπολογιστές
**IBM συμβατοί με CD-ROM drive**
Τύπος
**Action Game**
Επίπεδο Δυσκολίας
**Εύκολο/Μέσο**

Η ακρίβεια στις βολές σας θα σας βοηθήσει τόσο σε αυτό το σημείο όσο και σε άλλα.




## ΤΟ ΝΕΟ ΣΕΝΑΡΙΟ

Αν, λοιπόν, ανήκετε και εσείς στους φανατικούς, θα χαρείτε περισσότερο όταν μάθετε ότι και το νέο Rebel Assault συνεχίζει στο ίδιο μοτίβο και αυτό γίνεται εμφανές από την πρώτη στιγμή, καθώς στην εισαγωγή του παιχνιδιού μάς υποδέχεται η χαρακτηριστική μορφή και η φωνή του Darth Vader. Είναι μία φιγούρα "must" για τους φίλους των ταινιών και θα τονίσουμε ότι για πρώτη φορά υπάρχει τόσο καθαρά σε video ο χαρακτήρας, ενώ επίσης η φωνή του είναι πανομοιότυπη με αυτή των ταινιών - δηλαδή, ό,τι καλύτερο έχουμε ακούσει σε οποιοδήποτε παιχνίδι έχει σχέση με τις ταινίες Star Wars, γενικότερα. Επίσης, να τονίσουμε ότι ο Darth Vader εμφανίζεται σε πολλές cut-through σκηνές (προς τέρψιν των οπαδών του), ενώ σε μία εμφανίζεται από πλάνο πλάγια και πίσω, λίγο προτού φορέσει το ειδικό κράνος του. Συνεχίζοντας, λοιπόν, με την εισαγωγή του παιχνιδιού, διαπιστώνουμε ότι ακριβώς μετά το σημείο στο οποίο τελείωσε το πρώτο Rebel Assault - πιο συγκεκριμένα, αφού καταφέραμε να καταστρέψουμε το Death Star, το οποίο είχε την ικανότητα να καταστρέψει έναν ολόκληρο πλανήτη -, η Αυτοκρατορία αποφάσισε ότι δεν έπρεπε να μείνει με σταυρωμένα τα χέρια και αμέσως άρχισε την εξέλιξη ενός νέου όπλου. Τη στιγμή που ξεκινάει, λοιπόν, το Rebel Assault 2, έχουμε την ευκαιρία να δούμε και εμείς - μαζί με τον Darth Vader - μία από τις δοκιμές που γίνονται στο νέο







Οι πιλότοι δεν είναι όλοι εξίσου κομψοί με εσάς.

αυτό όπλο, οι οποίες διεξάγονται στο Dreihton Nebula, μία απομακρυσμένη και σκοτεινή γωνία του διαστήματος, για την οποία υπάρχουν αναφορές ότι συμβαίνουν πολλά, περίεργα πράγματα. Διαπιστώνουμε, όμως, ότι οι αναφορές για εξαφανίσεις σκαφών οφείλονται σε αυτές τις δοκιμές που κάνει η Αυτοκρατορία. Συγκεκριμένα, δοκιμάζονται κάποια νέα μαχητικά σκάφη, τα οποία χρησιμοποιούν τεχνολογία Stealth (δηλαδή, δεν είναι ορατά από τα αντίπαλα ραντάρ), και με τη χρήση αυτής της τεχνολογίας μπορούν να εμφανίζονται εντελώς ξαφνικά πίσω από τα αντίπαλα μαχητικά και μέσα σε ελάχιστο χρόνο να τα καταρρίπτουν, προτού καν αυτά καταλάβουν τι τους χτυπάει. Μία τέτοια σκηνή διαδραματίζεται, λοιπόν, μπροστά μας και αμέσως καταλαβαίνουμε ότι και αυτή τη φορά θα πρέπει να καταστρέψουμε τα σχέδια των αυτοκρατορικών.

## ΟΙ ΑΠΟΣΤΟΛΕΣ

Αυτή τη φορά, τα πράγματα θα είναι πολύ πιο δύσκολα από ό,τι στο πρώτο μέρος. Υπάρχουν 16 διαφορετικές αποστολές, μέχρι να φτάσουμε στον τελικό μας στόχο. Καθεμία είναι πιο μεγάλη από την προηγούμενη, αλλά και διαφορετική ως προς τις υπόλοιπες. Στις αποστολές του Rebel Assault 2, θα βρεθούμε να πετάμε με κάποιο X-wing, να πολεμάμε με το πολύ πιο δυσκίνητο B-wing, να κάνουμε την κλασική εκπαιδευτική διαδρομή μέσα στο φαράγγι - αυτή τη φορά με tie-fighter -, να πετάμε με ιπτάμενες μηχανές μέσα σε δάσος, να οδηγούμε το Millenium Falcon, να πολεμάμε πεζοί μέσα σε αυτοκρατορικές εγκαταστάσεις, σε Doom ή σε arcade style, καθώς και πολλά ακόμα. Από τα παραπάνω, λοιπόν, μπορεί κάποιος πολύ εύκολα να καταλάβει ότι το Rebel Assault 2 έχει πολλές διαφοροποιήσεις, τουλάχιστον όσον αφορά στο gameplay, σε σχέση με τον προκάτοχό του. Ετσι, εάν θεωρούσατε το πρώτο Rebel Assault δύσκολο, το δεύτερο θα σας φανεί ακόμα πιο δύσκολο, αλλά υπάρχει μία λύση για αυτό. Εκτός από τα τρία διαφορετικά επίπεδα δυσκολίας, υπάρχει και ένα customize, στο οποίο μπορούμε να ορίσουμε όχι μόνον το επίπεδο δυσκολίας, αλλά και πόσους πόντους θα κερδίζουμε σε κάθε σημείο.

Ολα αυτά γίνονται μέσω του ειδικού editor, στον οποίο εμφανίζονται όλες οι παράμετροι που υπάρχουν σε καθένα από τα 16 επεισόδια και οι οποίες αφορούν στο επίπεδο δυσκολίας των αντιπάλων μας, στο πόσα σκάφη διαθέτουν σε κάθε σημείο, καθώς και στο τι κερδίζουμε καταρρίπτοντας κάποιον από τους αυτοκρατορικούς. Με λίγα λόγια, μπορούμε να προσαρμόσουμε το παιχνίδι στις δικές μας ικανότητες.

## ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

**Εάν έχετε ένα αυθεντικό arcade, το οποίο διαθέτει background του επιπέδου του Star Wars, τότε δεν χρειάζεται να ψάχνετε για οτιδήποτε άλλο, μια και θα αποτελεί ένα κακό αντίγραφο.**

| | |
|---|---|
| ΓΡΑΦΙΚΑ | 96 |
| ΜΟΥΣΙΚΗ | 97 |
| ΔΡΑΣΗ | 87 |
| ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ | 92 |

**95%**

## ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Ετσι, αν έχουμε επιλέξει ένα συγκεκριμένο επίπεδο δυσκολίας και αντιμετωπίσουμε πρόβλημα σε κάποιο σημείο, το οποίο δεν μπορούμε να περάσουμε, έχουμε τη δυνατότητα να πάμε στον αντίστοιχο editor, να μετατρέψουμε το επίπεδο δυσκολίας του συγκεκριμένου σημείου και να το ξαναπαίξουμε.

Ενα επίσης σημαντικό στοιχείο, που αφορά στο gameplay, είναι οι διάφοροι τρόποι που έχουμε στη διάθεσή μας στα controls. Πιο συγκεκριμένα, στο Rebel Assault 2 μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε είτε τα πλήκτρα είτε το mouse ή, τέλος, κάποιο joystick. Αυτό το αναφέρουμε διότι, όπως θα διαπιστώσετε και εσείς παίζοντας το παιχνίδι, αν χρησιμοποιήσετε σε ορισμένα σημεία το mouse ή το joystick, θα μπορέσετε να ολοκληρώσετε πολύ πιο εύκολα μάχες με τα άλλα σκάφη στο διάστημα.




Ενα από τα δυσκολότερα σημεία, μια και πρέπει να πετυχαίνετε τους διάφορους στόχους αλλά και να κατευθύνετε το σκάφος σας μέσα από τους αστεροειδείς.

Πάντως, σε άλλα σημεία, το mouse και το joystick δεν θα σας βοηθήσουν και πολύ (για παράδειγμα, στην προσπάθεια διαφυγής μέσα από στοά, με ακριβείς ελιγμούς). Ομως, και σε αυτό το σημείο υπάρχει μία πολύ καλή λύση, την οποία δοκιμάσαμε μετά τις πρώτες αποτυχίες μας. Εχοντας "σώσει" το σημείο όπου βρισκόμαστε, επιστρέφουμε στο config menu, αλλάζουμε τον τρόπο χειρισμού του παιχνιδιού και επανερχόμαστε στο παιχνίδι.

Ετσι, με αλλεπάλληλες τέτοιες αλλαγές και με επιλογή σε κάθε επεισόδιο του πιο εύκολου τρόπου χειρισμού, θα μπορέσουμε να ολοκληρώσουμε το παιχνίδι - και







Αυτή τη φορά η εκπαίδευση στο φαράγγι θα γίνει με αυτοκρατορικό σκάφος.

μάλιστα σχετικά εύκολα, εάν έχουμε μία μικρή εμπειρία από τέτοιου είδους παιχνίδια.

Ολοκληρώνοντας με τις διαφοροποιήσεις, θα πρέπει να επισημάνουμε και τις διαφορές στον τρόπο "σωσίματος" του παιχνιδιού μας. Ξεκινώντας ένα παιχνίδι, δίνουμε το όνομά μας, πάνω στο οποίο θα γίνεται αυτόματο σώσιμο στη θέση όπου βρισκόμαστε. Ετσι, εάν κάποια στιγμή στο μέλλον δώσουμε το ίδιο όνομα, αυτόματα θα εμφανιστούν - με τη μορφή μικρών videos - αποσπάσματα από τη δράση του επεισοδίου, όλα τα επεισόδια που έχουμε ολοκληρώσει, καθώς και το πιο πρόσφατο, από το οποίο θα πρέπει θα συνεχίσουμε.

Εκτός όμως από αυτό - και όπως συνέβαινε και στο πρώτο παιχνίδι - ανά τακτά διαστήματα θα παίρνουμε και την κωδική λέξη ολοκλήρωσης του level, με την οποία μπορούμε να συνεχίσουμε - ακόμα και σε διαφορετικό υπολογιστή - από το σημείο εκείνο και ύστερα.

Η διαφορά σε σχέση με το πρώτο παιχνίδι είναι ότι τώρα υπάρχει ειδική κωδική λέξη με την ολοκλήρωση κάθε επεισοδίου και όχι ανά τρία ή τέσσερα, όπως γινόταν πριν, με αποτέλεσμα να είναι πολύ πιο εύκολο να προχωρήσουμε βήμα προς βήμα στο παιχνίδι.

## ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ

Ας περάσουμε όμως να δούμε και τα διάφορα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του παιχνιδιού. Αυτό που αμέσως προσέχει κάποιος, μόλις ξεκινάει το παιχνίδι, είναι οι πολύ εντυπωσιακές cut-through σκηνές, οι οποίες μας μεταφέρουν - με τον καλύτερο τρόπο που έχουμε δει μέχρι σήμερα - την ατμόσφαιρα των ταινιών Star Wars, κάτι που από μόνο του αποτελεί σημαντικό στοιχείο, ώστε να επιλέξουν το παιχνίδι πολλοί φανατικοί των συγκεκριμένων ταινιών και, γενικότερα, της επιστημονικής φαντασίας. Αναφέραμε παραπάνω ότι εμφανίζεται συχνά ο χαρακτήρας του Darth Vader. Σε άλλα σημεία, όμως, θα βρείτε και άλλους ακόμα χαρακτήρες.

Αν όμως αυτό δεν είναι για εσάς σημαντικό χαρακτηριστικό, μπορούμε να δούμε και αυτά που χαρακτηρίζουν τα παιχνίδια, ξεκινώντας από τα γραφικά. Αυτό που διαπιστώνουμε στο Rebel Assault 2 είναι ότι εκτός από τη μεγάλη βελτίωση που έχει γίνει στα γραφικά (διαστημικά σκάφη, εκρήξεις, ταχύτητα), υπάρχει επίσης η δυνατότητα και για SVGA γραφικά, κάτι που αυτόματα μεταφράζεται σε ακόμα καλύτερη ποιότητα, μολονότι συνεπάγεται αντισταθμιστικά και κάποια μικρή μείωση στην ταχύτητα - τουλάχιστον σε 486 υπολογιστές, μια και σε Pentium το φαινόμενο αυτό δεν γίνεται ορατό.

Σε υψηλή ανάλυση, μάλιστα, τα γραφικά είναι πάρα πολύ λεπτομερειακά και μπορούμε να ξεχωρίσουμε τους στόχους, ακόμα και όταν αυτοί βρίσκονται σε μακρινή απόσταση και ανάμεσα σε background γραφικά.

Σε συνέχεια, λοιπόν, των πολύ καλών γραφικών έρχεται και ο ήχος. Εκτός από την τέλεια background μουσική, η οποία έρχεται κατευθείαν μέσα από τις ταινίες, υπάρχουν και άψογα ηχητικά εφέ, τα οποία συνθέτουν και αυτά με το δικό τους τρόπο μία πολύ καλή ατμόσφαιρα, που μας κάνει να ζούμε το παιχνίδι σαν να ήμασταν ο πρωταγωνιστής της "ταινίας".

Τέλος, ερχόμαστε στο gameplay που είναι ένα από τα σημεία για τα οποία υπήρχαν και πολλές ενστάσεις στο πρώτο παιχνίδι. Και αυτό διότι, όπως αναφέραμε και πριν, κατά τη διάρκεια της εξέλιξης της "ταινίας" δεν μπορούμε - όπως σε κάποιο interactive movie - να αλλάξουμε κάτι στην κατάληξή της.

Αυτό συνεχίζει να συμβαίνει και στο Rebel Assault 2, το οποίο έχει επίσης μία standard εξέλιξη στο σενάριό του που δεν μεταβάλλεται. Ωστόσο, τώρα το σενάριο είναι πολύ μεγαλύτερο - το παιχνίδι περιέχεται σε δύο CD-ROMs - και σίγουρα δείχνει πολύ πιο κινηματογραφικό από ό,τι πριν.

## ΕΝ ΚΑΤΑΚΛΕΙΔΙ

Καταλήγοντας με το Rebel Assault 2, θα πρέπει να δώσουμε και ένα τελικό, γενικό συμπέρασμα, για το αν δικαιολογείται η αγορά του ή όχι. Αν είστε φίλος των ταινιών Star Wars ή των παιχνιδιών με θέμα παρμένο από αυτές τις ταινίες, τότε δεν τίθεται θέμα, μια και το Rebel Assault 2 θα βρίσκεται ήδη στην κατοχή των περισσότερων από εσάς. Εάν το background του παιχνιδιού δεν σας προκαλεί ιδιαίτερο ενδιαφέρον και θέλετε απλώς ένα καλό παιχνίδι, τότε και πάλι θα σας το πρότεινα ανεπιφύλακτα, καθώς το Rebel Assault 2 είναι με διαφορά το καλύτερο στην κατηγορία των παιχνιδιών όπου ανήκει (arcade με πολλές video cut-through σκηνές). Αν, όμως, σε αυτό ψάχνετε ένα interactive movie, σίγουρα δεν θα σας ικανοποιήσει και καλύτερα να ψάξετε εκεί που πρέπει, για παράδειγμα δηλαδή στο επερχόμενο Wing Commander 4.

■

### ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ



**Υπολογιστής 486DX και άνω.**



**Το παιχνίδι χρειάζεται 8MB μνήμης RAM.**



**2xCD-ROM drive. Στο σκληρό καταλαμβάνει περίπου 1MB.**



**VGA κάρτα γραφικών (υποστηρίζει και SVGA). Απαιτεί κάρτα ήχου.**



**Το παιχνίδι που περιλαμβάνει 2 CDs και μας το έδωσε η εταιρία Plotline, Μπόταση 8, τηλ.: 3840482.**

# PC ADVENTURES UPDATE

ΤΟΥ ΑΝΤΡΕΑ ΤΣΟΥΡΙΝΑΚΗ

***Στη στήλη αυτή, και "διά χειρός" Αντρέα Τσουρινάκη, θα βρείτε ό,τι πιο τελευταίο κυκλοφορεί ή πρόκειται να κυκλοφορήσει στην παγκόσμια αγορά των Adventure και RPGs.***

Προετοιμαστείτε για την επόμενη αναβάθμισή σας που βρίσκεται προ των πυλών και ακούει στο όνομα κάρτες 3D. Μην αμφιβάλλετε ότι θα "βγάλουν" άχρηστες τις κλασικές ψευδο-3D κάρτες γραφικών. Ως τέτοιες κυκλοφορούν κυρίως η Millenium και η Edge 3D, αλλά ένα νέο τσιπάκι που σχεδίασαν θα προωθήσει τη μαζική εφαρμογή τους. Το ζήτημα είναι αν και πότε θα το υποστηρίξουν τα παιχνίδια. Προς το παρόν 3D κάρτες έχουμε, προγράμματα που να τις υποστηρίζουν δεν έχουμε.

Η Sanctuary Woods μετά τα BURIED IN TIME 2 και RIDDLES OF MASTER LU κυκλοφορεί το ORION BURGER, ένα κόμικς adventure. Υπενθυμίζω ότι η Sancturary Woods πήρε το adventure team της Microprose, όταν αυτή σταμάτησε να ασχολείται με adventure games, και επανασχεδίασε το δικό τους system development environment. Τώρα πια ονομάζεται M4DS. Τα κέρδη της εταιρίας από $500.000 ανήλθαν σε $6.200.000. Αυτές είναι σωστές κινήσεις, αυτά είναι λεφτά...

Η Sierra γνωρίζοντας πολύ καλά τους νόμους της αγοράς, σύμφωνα με τους οποίους η στασιμότητα αντικειμενικά σημαίνει υποχώρηση, αγόρασε και την Papyrus Design Group για να μπει στο χώρο των racing simulations.
Ο άλλοτε αποκλειστικά adventuro-γίγαντας έχει πλέον γίνει η "πολυεθνική" των computer games. Γι' αυτό όμως είναι και η μεγαλύτερη, από οικονομικής απόψεως, εταιρία.

Από τις λίγες μικρές ανεξάρτητες εταιρίες που έχουν πια απομείνει είναι η Sir-Tech γνωστή από τα πολύ καλά RPGs της. Μετά τη σειρά των WIZARDRY's που σταμάτησαν στον αριθμό επτά, κυκλοφόρησε την επίσης εκπληκτική σειρά των Realms of Arkania καθώς και το strategy JAGGED ALLIANCE, ενώ πρόσφατα διέθεσε στην αγορά και το DRUID.
Φέτος, περιμένουμε πέντε νέες παραγωγές. Το REALMS OF ARKANIA: SHADOWS OVER RIVA θα είναι το τελευταίο της σειράς και όπως οι ίδιοι ισχυρίζονται θα είναι σχεδιασμένο για τις 3D κάρτες γραφικών. Επίσης, θα κυκλοφορήσει το WIZARDRY GOLD, το οποίο θα είναι το WIZARDRY 7 (Crusaders of the Dark Savant), ειδικά σχεδιασμένο για τα Windows 95 με SVGA γραφικά και άλλα πολλά.
Σχεδόν ταυτόχρονα θα κυκλοφορήσει το NEMESIS - A WIZARDRY ADVENTURE, RPG ενός χαρακτήρα που θα απευθύνεται κυρίως στους νέους χρήστες των RPGs. Τέλος, θα κυκλοφορήσει και τα Head-to-Head, μία Jagged Alliance παραγωγή ειδικά για δίκτυα και modems, ενώ θα βγει και το Jagged Alliance ειδικά για τα Windows '95. Οι φίλοι των WIZARDRY's θα πρέπει να περιμένουν μέχρι το 1998!. Τότε, όπως ανακοινώθηκε, θα κυκλοφορήσει το WIZARDRY 8 και θα περιέχει την τελευταία λέξη της τεχνολογίας. Σε δύο χρόνια από σήμερα! Ποιος ζει και ποιος πεθαίνει, δηλαδή...

Η Electronic Arts επιτέλους κυκλοφορεί το PSYCHIC DETECTIVE. Πρωτότυπο user-interface, full motion video γραφικά και ένας ψυχεδελικός κόσμος συνθέτουν ένα πολύ ενδιαφέρον adventure game μυστηρίου.

Η TAKE 2 κυκλοφορεί αυτόν τον μήνα το πολυαναμενόμενο RIPPER. Κατάλληλο για τους άνω των 40, καθώς περιέχει αμέτρητες σκηνές βίας και ποταμούς αίματος. Από adventure ξεκινήσαμε στο μανιακό δολοφόνο με το ηλεκτρικό πριόνι καταλήξαμε. Εχουμε αναφέρει και σε προηγούμενα τεύχη ότι φέτος κυριαρχούν τα adventure θρίλερ, τρόμου και μυστηρίου...

Αρχισαν να διαρρέουν πληροφορίες ότι μέχρι το καλοκαίρι θα κυκλοφορήσουν τα δύο πρώτα παιχνίδια που θα ζητούν 16MB RAM! Είπατε τίποτα, μήπως; Ονόματα δεν ανακοινώθηκαν ακόμη αλλά προβλέπω ότι σε

**LIGHTHOUSE**





δύο χρόνια θα θέλουμε διαστημόπλοια για να παίζουμε κανένα παιχνιδάκι.

■ Κρατηθείτε καλά. Η γνωστή από τα chips AMD κυκλοφορεί ένα νέο επαναστατικό chip ήχου αυτή τη φορά, με ένα 32-voice stereo sound processor. Αναμένεται να το "πάρουν" αρκετές κάρτες ήχου.

■ Η Creative Labs, γνωστή από την Sound-Blaster, μετά τα CDs έβγαλε και modem 28.800. Καλά, σε λίγο και εγώ θα κυκλοφορήσω μοτοσικλέτες...

■ Επανερχόμαστε στα δικά μας. Στο επόμενο τεύχος θα έχουμε αναλυτική παρουσίαση του GABRIEL'S KNIGHT 2, ίσως και των ALIEN και THE ADVENTURE OF THE 5th MUSKETEER και ό,τι άλλο προκύψει την τελευταία στιγμή, ως συνήθως.

■ Ο Al Lowe μετά το TORIN'S PASSAGE έπεσε με τα μούτρα στη δουλειά για να ετοιμάσει το LEISURE SUIT LARRY 7. Το αν θα προλάβει τα Χριστούγεννα του '96 που σχεδιάζουν να το κυκλοφορήσουν είναι άλλη ιστορία. Νομίζω όμως ότι τα τελευταία Larry είχαν αρχίσει να χάνουν λίγο από τη λάμψη τους. Για να δούμε...

■ Μία νέα εταιρία, η Tribeka Interactive, μπαίνει στο χώρο των adventure games με μία παραγωγή στο στιλ του MYST και με παρόμοια γραφικά. Θα εκτυλίσσεται και αυτό σε ένα "Fantasy Island" αλλά σύμφωνα με πληροφορίες οι γρίφοι του θα είναι άμεσα συνδεδεμένοι με την όλη ιστορία.

## I HAVE NO MOUTH AND I MUST SCREAM






■ Χμ... Ακόμη περιμένουμε τα DARK SEED 2 και I HAVE NO MOUTH AND I MUST SCREAM. Τα demos και των δύο δείχνουν πολύ καλά.

■ Αυτό μάλιστα. Η VIACOM κυκλοφορεί το CONGO: THE MOVIE DESCENT INTO ZINJ. Το νέο της adventure ξεκινά από εκεί ακριβώς που σταματά η ομώνυμη ταινία. Με ένα νέο user-interface η δράση εκτυλίσσεται στο Κονγκό της Αφρικής. Ψάχνεις να βρεις τα διαμάντια που υπάρχουν στη χαμένη πόλη του Zinj. Φαίνεται πολύ καλό και πολύ adventur-ίστικο.

■ Αφησα για το τέλος τις ειδήσεις. Η Electronic Arts θα κυκλοφορήσει μέσα στο '96 το LOST FILES OF SHERLOCK HOLMES 2: THE CASE OF THE ROSE TATTOO. Με SVGA γραφικά, βιντεοσκοπημένους ηθοποιούς-χαρακτήρες θα είναι ΤΟ adventure... Από φωτογραφίες που είδα δείχνει εκπληκτικό.

■ Η Access θα κυκλοφορήσει μέχρι το καλοκαίρι το THE PANDORA DIRECTIVE. Θα έχει δύο επίπεδα δυσκολίας και επτά διαφορετικά φινάλε στα οποία σε οδηγούν τρεις διαφορετικοί δρόμοι!!! Ακούγεται και είναι φοβερό.

■ Τέλος, και η CD MEDIA -μετά την PLOTLINE- κυκλοφορεί τα προϊόντα της με ελληνικά manuals.

■ Ηρθε στο περιοδικό την τελευταία στιγμή το ANGEL DEVOID: FACE OF THE ENEMY της Mindscape σε 4 CDs με ένα πολύ καλοδουλεμένο manual, το οποίο θα παρουσιάσουμε στο επόμενο τεύχος. Αυτό ήταν μία πράγματι ευχάριστη έκπληξη. ■

## TIMEGATE





**Οι θεοί με παιδεύουν... Με τι καρδιά να γράψεις όταν πρωί-πρωί κατεβαίνεις από το σπίτι σου για να καβαλήσεις τη μοτοσικλέτα σου και να πας στο περιοδικό και διαπιστώνεις ότι κάποιοι έχουν "περιποιηθεί" δεόντως τη μηχανή σου... Για μια μηχανή που καινούρια αξίζει 1.900.000 η ζημιά ξεπερνά τελικά τις 400.000 δρχ. Ετσι, στα καλά καθούμενα. Αντε τώρα τρέξιμο να βρεις ό,τι σου κλέψανε σε ανταλλακτικά! Χώρια που δεν ξέρεις πότε θα την ξανακυκλοφορήσεις... Κατακέφαλα μου ήρθε και δεν εννοώ να συνέλθω. Συγχωρέστε με για τον πρόλογο αυτό, αλλά μου είναι αδύνατο να σκεφτώ κάτι άλλο...**

● του Αντρέα Τσουρινάκη

Χωρίς καμία καθυστέρηση περνάμε στη συνέχεια της λύσης του Stonekeep. Εχουμε και λέμε, λοιπόν...

## LEVEL 4

Στο επίπεδο αυτό έρχεσαι από δύο διαφορετικές εισόδους του Level 3. Οταν συναντήσεις τον Wahooka θα σου ζητήσει 3 skulls. Δώσ' τα του και θα σου δώσει ένα triangle key. Σε καθεμία από τις δύο εισόδους εξερευνώντας θα φτάσεις σε μια οθόνη όπου ο Drake θα φωνάξει: "Ow! My foot!". Μόλις πατησες έναν κύλινδρο. Μάζεψέ τον. Πρέπει να βρεις δύο κυλίνδρους. Οταν τους βρεις, γύρνα στο Level 3 και βάλε τους στις υποδοχές που υπάρχουν στον τοίχο στο SE τμήμα του επιπέδου κοντά στο magic fountain. Βάζοντας κάθε κύλινδρο στη θέση του πάτα και το αντίστοιχο κουμπί. Τώρα τα νερά από τους υπονόμους θα έχουν εξαφανιστεί και μαζί τους και τα φίδια. Μερικοί τοίχοι θα έχουν μετακινηθεί. Στην περιοχή τώρα πια θα κάνει μία σταθερή διαδρομή ένα τρικέφαλο χταπόδι. Κόψε του πρώτα τα πλοκάμια με spells. Μετά πρέπει να το σκοτώσεις. Είναι αρκετά δύσκολο και επίπονο. (Μία τακτική που βρήκα είναι η εξής: Μόλις του κόψεις τα πλοκάμια οπλίσου με το σπαθί και όρμα πάνω του. Μόλις έρθεις στην ίδια οθόνη, με τα arrow keys γύρνα συνεχώς το χαρακτήρα δεξιά, έχε δηλαδή πατημένο συνέχεια το δεξί arrow key και με το ποντίκι χτύπα το. Ετσι το σκοτώνεις χωρίς να σε κτυπά.) Μόλις το σκοτώσεις, πάρε το dragon figurine. Βρες έναν illusionary wall στην περιοχή αυτή. Στο επίπεδο αυτό υπάρχουν δύο illusionary walls. Πίσω από τον ένα υπάρχει ένα chest που ανοίγει με το triangle key που σου έδωσε ο Wahooka. Ενας διάδρομος θα σε οδηγήσει πίσω στο Level 3, σε μια άλλη περιοχή. Βάλε το dragon figurine στο pedestal. Ενα άνοιγμα-πέρασμα θα εμφανιστεί πίσω σου. Προχώρα και θα βρεθείς στα Sharga Mines.

## LEVEL 5

Φύγε χωρίς να χτυπήσεις τις μέλισσες. Είναι ανίκητες και κάθε φορά που σκοτώνεις μία, αυτές πολλαπλασιάζονται. Επίσης, ας σημειωθεί ότι όλα τα Shargas αυτών των επιπέδων δεν είναι εχθροί σου. Σκότωσε μόνο όσα σου επιτίθενται. Σε ένα σωρό από βράχια θα βρεις το Silence rune. Εντόπισε το button σε έναν τοίχο που ανοίγει ένα δωμάτιο, στο οποίο υπάρχει ένα magic cyrcle. Βρες το skull key και με αυτό ελευθέρωσε τον Dwarf Karzak που μπαίνει στην ομάδα σου. Σε έναν διάδρομο υπάρχει μέσα σε ένα κρυφό δωμάτιο ένας Sharga που ρίχνει με ένα crossbow. Εκεί κοντά υπάρχει ένα button σε έναν τοίχο που ανοίγει το κρυφό του δωμάτιο. Σκότωσε τον Sharga και πάρε το crossbow. Είναι από τα καλύτερα όπλα του παιχνιδιού. (Σκοτώνει τα τέρατα-οκτακέφαλα χταπόδια σαν παιχνίδι αν βαράς, οπισθοχωρείς, κ.λπ.) Σε ένα δωμάτιο θα βρεις τους Ettin και George. Κάνε save. Κάνε cast το Silence spell στα βαρέλια. Σπάσε το ένα, πέρνα και άνοιξε το chest. Πάρε το Throg gate key και το Acquilla's Orb. (Αν τους ξυπνήσεις σε σκοτώνουν, αφού είναι ανίκητοι.) Βρες την έξοδο για το επόμενο επίπεδο στα βόρεια.

## LEVEL 6

Εντόπισε ένα άνοιγμα σε έναν τοίχο και κοίτα μέσα από αυτό. Βλέπεις κάτι πολύ ενδιαφέρον για τους Sharga. Εντόπισε στην NW γωνία έναν φοβισμένο Sharga. Μην τον σκοτώσεις. Ακουσέ τον. Σου ζητάει να τον ακολουθήσεις. Σου ανοίγει ένα μυστικό πέρασμα. Σκότωσε το φίδι που τον ενοχλεί και ξανακολούθησέ τον. Σου ανοίγει ένα νέο μυστικό πέρασμα και βρίσκεσαι στη "φωλιά" των Shargas. Μίλα στον αρχηγό τους. Πέρνα τον και πίσω του, σε έναν τοίχο πίσω από το βαρέλι, υπάρχει ένα button. Σπάσε το βαρέλι, πάτα το button και στο δωμάτιο που ανοίγει από το chest πάρε ό,τι βρεις (runes spells). Αν θέλεις, σκοτώνεις σε ένα διπλανό δωμάτιο έναν μεγάλο Sharga και παίρνεις νομίσματα και gems. Βρες την έξοδο για το επόμενο επίπεδο (στα αριστερά).

## LEVEL 7

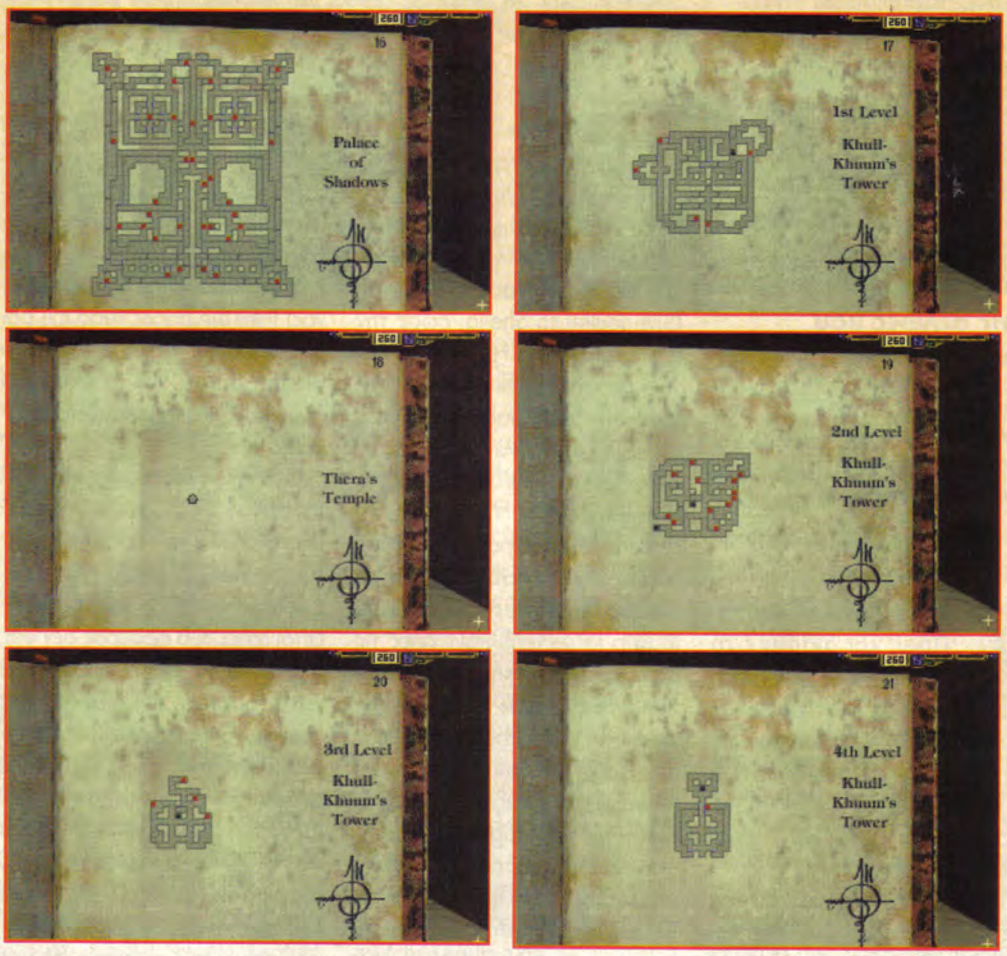
Ενα κρίσιμο επίπεδο. Σε ένα δωμάτιο ο Wahooka θα σου ζητήσει δύο gems. Δώσ' του τα. Εδώ θα βρεις και ένα magic cyrcle. Στο "maze" που σε κτυπούν βέλη, η σωστή πορεία είναι η εξής: Από τον τοίχο που είσαι πρόσωπο με πρόσωπο γύρνα δεξιά. Προχώρα 3 βήματα βόρεια, γύρνα αριστερά, 2 βήματα ίσια, γύρνα αριστερά (κοιτάς νότια), 4 βήματα ίσια, γύρνα δεξιά, 2 βήματα ίσια, γύρνα δεξιά (κοιτάς βόρεια), 2 βήματα ίσια, γύρνα αριστερά, 2 βήματα ίσια, γύρνα αριστερά (νότια), 1 βήμα, γύρνα δεξιά και προχώρα. Από εδώ σε έναν διάδρομο υπάρχει ένα button που ανοίγει έναν τοίχο δίπλα σχεδόν στο magic cyrcle, ώστε να έχεις εύκολη πρόσβαση σε αυτό. Στο επίπεδο αυτό βρίσκεις και το Dombur's helm αλλά και άλλον οπλισμό. Βρες την έξοδο για το επόμενο επίπεδο στα αριστερά.

## LEVEL 8

Είσαι στο Temple of Throgg και είναι από τα δύσκολα επίπεδα. Καταρχήν, βρες δύο piece of dowel (σαν σφήνες). Μία πάει σε μία υποδοχή σε έναν τοίχο και σταματά τα fireballs σε ένα δωμάτιο, ώστε να πάρεις από αυτό τα runes και gems που έχει. Σκοτώνοντας τον αρχηγό τους Gorda Karn παίρνεις ένα runesceptre και ένα pendamt. Είναι πολύ δύσκολο να τον σκοτώσεις. Σε ένα δωμάτιο είναι ένα κεφάλι με ένα "στρογγυλό" στο στόμα. Κάνε κλικ στο στρογγυλό έχοντας στον κέρσορα ένα runesceptre και αυτό θα ξαναγεμίσει από βολές. Στο άγαλμα με τα όπλα και τα δύο gems πάρε το hammer (είναι το καλύτερο) και το

Azrael's Orb που είναι το καφετί μάτι. Στο επίπεδο αυτό ελευθερώνεις και τον Dombur. Επίσης, από εδώ "πέφτεις" στο από κάτω level (7), στο άλλο μισό τμήμα του. Εδώ υπάρχουν τρία τερατα-χταπόδια. Τα σκοτώνεις εύκολα με το crossbow, οπισθοχωρώντας και χτυπώντας. Φυσικά, ξαναμαζεύεις τα βέλη σου. Στο επίπεδο αυτό σε έναν διάδρομο με δύο pits που τα παρακάμπτεις υπάρχει άλλη μία υποδοχή, όπου βάζεις το άλλο wooden dowel. Ετσι, ανοίγεις άλλο ένα δωμάτιο. Αφού έχεις εξερευνήσει όλο το επίπεδο, πήγαινε στην Spear door. Εχοντας πάρει το Azrael's Orb η πόρτα θα έχει ανοίξει. Προχώρα όλο νότια στο επόμενο επίπεδο.

## ΟΙ ΧΑΡΤΕΣ ΤΟΥ STONEKEEP




## LEVEL 9

Εντόπισε στον πιο νότιο και κεντρικό διάδρομο ένα button που ανοίγει ένα δωμάτιο. Σε αυτό θα είναι ένα mama cyrcle. Εδώ δίπλα θα σκοτώνονται Throggs, θα βρεις το μισό από ένα sturdy key και ένα Throggish key. Από τα βόρεια και δεξιά θα πάρεις ένα piece of Dwarven device. Στο κέντρο και βόρεια σε μια μυρμηγκοφωλιά θα βρεις άλλο ένα τέτοιο κομμάτι. Εχοντας τα feathers, που βρίσκεις στο επίπεδο αυτό, περνάς μία πόρτα που έχει ένα σύμβολο πάνω της και πας στο Dwarven Fortress.

## LEVEL 10

Μίλα στον αρχηγό των Dwarves. Εξερεύνησε τη βιβλιοθήκη τους. Βρες το σημείωμα του Farli και ξαναβρές τον Karzak που επανέρχεται στην ομάδα σου. Οταν δεις έναν Dwarf που φέρεται παράξενα, όρμα και σκότωσέ τον. Εκεί υπάρχει ένα illusionary wall που σε πάει σε ένα δωμάτιο γεμάτο από spell runes. Βρες τη σαρκοφάγο και κάνε save. Οπλίσου με το crossbow και άνοιξέ την. Ρίχνε βέλη στη μούμια οπισθοχωρώντας μέχρι να τη σκοτώσεις. Γύρνα πίσω στον αρχηγό των Dwarves, τον Toren, και θα σε αφήσει να πάρεις από το σεντούκι ένα rune, ένα magic axe και μία ασπίδα. Επισκέψου το σιδερά που σου ζητά να του βρεις ένα magic flint. Σου δίνει ένα chisel. Επισκέψου το κατάστημα, αλλά κάνε save προτού αγοράσεις κάτι, αφού ο χειρισμός εδώ δημιουργεί κάποια προβλήματα. (Αν δεν πληρώσεις θα σου επιτεθούν.) Επίσης, στο επίπεδο αυτό υπάρχει ένα μαγικό σιντριβάνι. Γύρνα τώρα στο προηγούμενο επίπεδο και στην NW περιοχή του εντόπισε την έξοδο για το επόμενο επίπεδο.

## LEVEL 11

Προς το παρόν το μεγαλύτερο μέρος του επιπέδου αυτού είναι μπλοκαρισμένο από τη δράκαινα Vermatrix. Μην την κτυπήσεις. Βρες το κεφάλι της και μίλα της. Εκεί κοντά στο κεφάλι υπάρχει και ένα mama cyrcle και ένα magic flint. Με το chisel κόψε και πάρε ένα κομμάτι. Στο SE τμήμα σκότωσε τα Shargas για να πάρεις το άλλο μισό του sturdy key. Γύρνα στο σιδερά των Dwarves και δώσε του το magic flint. Θα σου ξαναφτιάξει το κλειδί. Γύρνα πίσω και ελευθέρωσε τα τέσσερα αλυσοδεμένα μέρη της δράκαινας. Εξερεύνησε το υπόλοιπο επίπεδο. Από μια πόρτα γυρνάς στο επίπεδο 9 από όπου παίρνεις το τρίτο κομμάτι για το Dwarven device. Γύρνα στο επίπεδο των νάνων και πήγαινε στον Dombur. Θα σου φτιάξει ένα stoneshooter. (Δεν κάνει και τίποτα ιδιαίτερο.) Εχοντας στην ομάδα σου και τον Skuzz, έναν Sharga, πήγαινε εκεί όπου εξαφανίζονται οι παράξενες λάμψεις στα δεξιά σε ένα αδιέξοδο. Αφησε στο έδαφος primrose λουλούδια και ένα νέο δωμάτιο θα ανοίξει. Προχώρα και τηλεμεταφέρεσαι στο Faerie Realm. Η συνέχεια στο επόμενο τεύχος. ■

# MOST WANTED

**Το Shannara, δημιουργία των περίφημων Cole, είναι σίγουρα το καλύτερο μέχρι αυτή τη στιγμή fantasy adventure της χρονιάς. Είχαμε την ευκαιρία να το τελειώσουμε για εσάς και θα βρείτε την πλήρη λύση του στις σελίδες που ακολουθούν.**

**Επιμέλεια:**
**Βαγγέλης Κράτσας**
**vantor@compulink.gr**

# SHANNARA
## MISSION ACCOMPLISHED!

Ξεκινάς στη λιμνούλα. Πάρε και διάβασε το journal. Στη συνέχεια, πάρε το fishing pole και το stick. Move the branches with the fishing pole, αποκαλύπτεται ένα locket. Throw the stick at the bird. Το locket πέφτει, αλλά εμφανίζεται ένα τέρας. Attack, μέχρι να εμφανιστεί ο Allanon. Σου λέει πως πρέπει να πας στη Leah και να ειδοποιήσεις το βασιλιά για την επικείμενη επιδρομή του Dark Lord. Προχώρησε ανατολικά, αποφεύγοντας τα τέρατα, μέχρι να συναντήσεις τη Shella. Move the large rock with the fishing pole, push the log. Μίλα στη Shella. Σου λέει πως έχασε ένα locket. Give locket to Shella, δώσε την πρώτη απάντηση. Η Shella σε συνοδεύει στο ταξίδι σου. Φτάνοντας στη Leah, μαθαίνεις πως ο Menion Leah είναι πολύ άρρωστος. Talk to the guard, N, talk to the gardener, N, talk to the servant, take potpourri, read the book on the table, W. Take teacup, smell teacup. E. Give teacup to servant, κάνε όλες τις ερωτήσεις. S, ο κηπουρός τώρα λείπει. Search hole, S, E. Show the teacup to the herbalist, ανακαλύπτει το δηλητήριο. Talk to the herbalist, θα φτιάξει αντίδοτο, αν του φέρεις τα dogwood flowers, cloves και charcoal. Look at potpourri, έχεις ήδη τα cloves. Take green potion, δώσε την πρώτη απάντηση. SW, N, N, talk to the servant, listen to the panel. W, take the steam pot, pour the steam pot in the brazier, take the charcoal. E, S, pour the green potion on the dogwood tree, take flowers from the dogwood tree. S, E, ο herbalist είναι δολοφονημένος! Take the paper, read the paper, mix the flowers with the mortar, βάζεις και τα υπόλοιπα συστατικά, φτιάχνοντας το αντίδοτο.

Ο Allanon σε στέλνει στην Tyrsis, αλλά ο βασιλιάς έχει αντίρρηση να στείλει τη Shella μαζί σου. Talk to Menion, talk to Allanon. E, talk to servant. S, η Shella εμφανίζεται ξανά. S, ο φρουρός δεν σας αφήνει να φύγετε. Ν, πες τα 1, 2 και 3, παίρνεις το locket. Ν, πες στον servant πως τον ζητά η Shella και θα φύγει, οπότε unlock the dragon design with the locket. Φεύγετε και είστε πια στο δρόμο για την Tyrsis. Προχωράτε δυτικά και μετά βόρεια στο ferry. Talk to the gardener, μόλις τον κατηγορήσετε για τη δολοφονία θα σας επιτεθεί. Δώστε attack the weakest μέχρι να εξοντωθούν τα δύο τέρατα. Catch the rope with the fishing pole και πες στη Shella να ρίξει ένα βέλος στο brake, στην άλλη άκρη του ποταμού. Περνάτε απέναντι και συνεχίζετε στο μονοπάτι για την Tyrsis.

Talk to Shella, NE, NE, NE. Knock on the door δυο φορές, talk to Brendel. Give food to Brendel, μαθαίνεις για το laurel wood και το mace. S, SW, SW, SW, NW, NW, NW, take laurel, break laurel tree. Παίρνεις τα branch και leaves. Πίσω στον Brendel, give branch to Brendel. Τα πτώματα φεύγουν με το torch. Talk to the guard, δεν επιτρέπει στον Brendel να μπει στην πόλη, αφήνει όμως εσάς.

Talk to Seneschal, πες στη Shella να του δείξει το locket, σας οδηγεί στο βασιλιά. Μόλις τελειώσει η συνομιλία, NE, take bottle, fill the bottle from the cask, look at plaque, look at trap door, look at note. NE, E, βλέπεις το magical barrier που σας εμποδίζει να πά-




0 Ο ψεύτικος Allanon.




Αναισθητοποιώντας τα νερά με το magic dust.

ρετε το Sword of Shannara. Talk to Shella, W, W. Read the book, look at the map. Look at the cabinet, open the cabinet, είναι κλειδωμένο. S, talk to Seneschal, τον πείθετε να ανοίξει το cabinet. Take the book, read the book, cut the book with the knife, θα βρείτε έναν πάπυρο. Read the pact, talk to Shella. S. O Seneschal σας επιτρέπει να ψάξετε το Throne Room. N, oil the lion's jaw with the oil, push candleholder, push tapestry στα δεξιά. Talk to Shella, πήγαινε στον Brendel, μίλησέ του και, βγαίνοντας έξω, πες στη Shella να ανέβει στο δέντρο. Θα πάρεις το mistletoe.

Ξαναπήγαινε στο κελάρι και πάρε το bottle of wine. Πίσω στο Throne Room, pry the lion's jaw with the knife, παίρνεις το skeleton key. Unlock the keyhole with the key. N, light the lantern, light the candles. Εμφανίζεται ο Brona. Attack the mirror with the sword, τον σπάζεις. Μετά τη σκηνή, παίρνεις το incense. Open skull, take the scroll, read the scroll. Invoke the scroll on the book, read the book.

Πήγαινε στον Seneschal, σε αφήνει να μιλήσεις με το βασιλιά. Αμέσως μετά, ο Brendel έρχεται πλέον και αυτός στη συντροφιά σας. Take the mace, NE, put the incense on the floor, put the pact on the floor, πείτε στον Brendel να βάλει το mace στο πάτωμα. Light the incense with the tinderbox, invoke the book on the pact, read the book, ο Stenmin εμφανίζεται. Talk to the shade, αρνείται να σε υπακούσει. Invoke the book on the shade, αυτή τη φορά σας βοηθάει. Talk to the shade ξανά, θα εξαφανιστεί.

Put mistletoe in bottle, κάνε το ίδιο με τα laurel leaves και potpourri. Εφτιαξες το Distruption potion! Take the mace, NE, E, pour the bottle on the flame barrier. Πρέπει να επαναφέρεις το



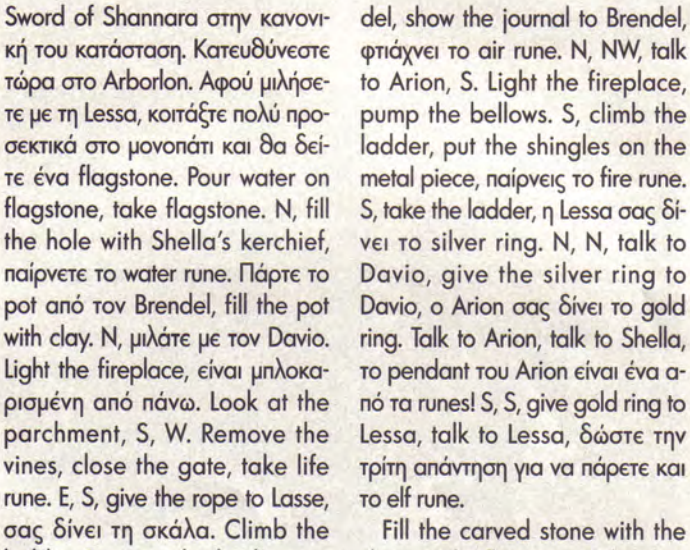
Αλλα εφτά χρόνια γρουσουζιά...



O herbalist.

Sword of Shannara στην κανονική του κατάσταση. Κατευθύνεστε τώρα στο Arborlon. Αφού μιλήσετε με τη Lessa, κοιτάξτε πολύ προσεκτικά στο μονοπάτι και θα δείτε ένα flagstone. Pour water on flagstone, take flagstone. N, fill the hole with Shella's kerchief, παίρνετε το water rune. Πάρτε το pot από τον Brendel, fill the pot with clay. N, μιλάτε με τον Davio. Light the fireplace, είναι μπλοκαρισμένη από πάνω. Look at the parchment, S, W. Remove the vines, close the gate, take life rune. E, S, give the rope to Lasse, σας δίνει τη σκάλα. Climb the ladder. Remove the bird's nest, take the shingles. Oil the weather vane with the oil, turn the weather vane. S, give the shingles to Brendel, show the journal to Brendel, φτιάχνει το air rune. N, NW, talk to Arion, S. Light the fireplace, pump the bellows. S, climb the ladder, put the shingles on the metal piece, παίρνεις το fire rune. S, take the ladder, η Lessa σας δίνει το silver ring. N, N, talk to Davio, give the silver ring to Davio, ο Arion σας δίνει το gold ring. Talk to Arion, talk to Shella, το pendant του Arion είναι ένα από τα runes! S, S, give gold ring to Lessa, talk to Lessa, δώστε την τρίτη απάντηση για να πάρετε και το elf rune.

Fill the carved stone with the clay, put the flagstone in the clay, take the earth rune. N, W, N. Put the elf rune on the rune stone. Συνεχίστε με τα earth rune, air rune, fire rune, water rune και life rune. Take the Elfstones. S, E, N, αφού μιλήσετε με τους Arion και Davio, give Elfstones to Davio, έρχεται στην ομάδα σας. Συνεχίζετε το δρόμο σας, βοηθάτε τον Panamon Creel, ενώ μαζί σας έρχεται και ο Telsek. Μετά τη μάχη, φτάνετε στο arch. Πείτε στον Telsek να πάρει το boulder και μετά να το ρίξει στο arch. N, μετά τη μάχη ξανά N. Light the lantern, talk to Aine, give letter to Aine. Tie the rope to the dark object, κατευθύνεστε στα στρατόπεδα των Elves και Trolls. E, retreat, ο αρχηγός των Trolls δέχεται το Challenge of Champions. W, W, give the letter to the guard. Μετά από τη σκηνή, το riddle contest ξεκινά. W, search the nest, give the feather to Telsek. W, W, N, πάρε το spoiled wine από τον Brendel. S, E, E, give the spoiled wine to the cook, σου δίνει τα worms. Put a worm in the fishing pole, W, W, fish in the stream with the fishing pole, λύνεις και το δεύτερο γρίφο. W, W, talk to the guard μέχρι να πάρεις την ασπίδα του με το φύλλο, που απαντά τον τρίτο γρίφο. Προτιμήστε στη συνέχεια την πρώτη επιλογή. W, W, N, πάρτε ένα βέλος από τη Shella. S, give the arrow to Telsek. Ξανά επιλέξτε το 1. Give potpourri to Telsek, ρωτήστε για το ring. E, take helmet, give helmet to Telsek, κερδίζετε το contest! Μετά τη μάχη, θα



Φτάνοντας στο Leah με τη Shella.




**Ο Shifter με τη μορφή του κηπουρού.**

βρεθείτε στην πεδιάδα, όπου θα αναγκαστείτε να αντιμετωπίσετε πάλι τον Shifter. Θα κερδίσετε τη μάχη, ο Davio όμως θα τραυματιστεί σοβαρά. Πηγαίνετε στο Storlock, όπου μαθαίνετε πως τα healing waters έχουν μολυνθεί. Talk to the healer, NE, πες στη Shella να δέσει το kerchief σε ένα βέλος. Put oil on the arrow, light the arrow with the tinderbox, νικάτε εύκολα πια το τραυματισμένο τέρας. Τα νερά είναι πλέον καθαρά και ο Davio γιατρεύεται. Talk to the healer, SW. Ενώ κατευθύνεστε για την Cullhaven, σας επιτίθεται ο Shifter, όμως ο Βασιλιάς του Silver River σας σώζει και σας δίνει τη magic dust. Τώρα, πρέπει να βρείτε το Hammer of Power.

Talk to the leader, E, look at the cupboard, E, μίλα με όλους. W, look at the shards of broken pottery, talk to Kili. N, look at the drag marks, look at the chair, look at the fireplace, look at the plaque, look at the hole, look at the lumps of chimney soot. S, E, talk to Shella, παίρνεις το stein. Open stein, βρίσκεις ένα red sash. W, give the sash to Kili, αποκαλύπτεις την ενοχή του. Μετά τη μάχη, open backpack, παίρνεις το handle. N, put the handle in the hole, push the handle, βρίσκεις το Hammer of Power.




**Λίγο προτού μπεις στο Idol για το τελευταίο μέρος της περιπέτειας.**

NE, talk to Davio, pour the magic dust in the pond, invoke the elfstones on the dam. Μετά τη μάχη, συνεχίζετε το δρόμο σας βόρεια μέχρι το Fork. NW, ξανά NW, ο "Allanon" είναι ο Shifter! Attack Shella with the knife, σκοτώνεις την αγαπημένη σου συντρόφισσα για τον ιερό σκοπό της αποστολής σου. Σε χτυπούν στο κεφάλι και, όταν συνέρχεσαι, βρίσκεσαι δεμένος και σε απόλυτο σκοτάδι.




**Η τελευταία σου μάχη "σώμα με σώμα".**

Push the bootheel, cut the rope with the nails, take coarse rope, cut the tent with the bootheel. W, cut the tent with the bootheel, W, take magic torc. Gag the shaman with the blindfold, tie the coarse rope to the shaman, take the ritual dagger. E, E, unlock the chests with the keyring, open the chests, παίρνεις τα πράγματά σου αλλά δεν μπορείς να κουβαλήσεις και τα πράγματα των φίλων σου, close chests. W, W, ο Geeka σκότωσε τον shaman. Talk to Geeka, σε ακολουθεί. E, E, tell Geeka to take the metal bound chest. Tell Geeka to put the handle in the hole, ανοίγει την καταπακτή. Tie the rope to the metal bound chest, put the chest in the pit. Tell Geeka to enter the pit, μπες μετά από αυτόν.

Tell Brendel to throw the Warhammer at the grating, tell Brendel to enter the grating, βρίσκει ένα box. W, W. Open the metal plate, put the box on the metal plate, turn the wheel, tell Telsek to use the Black Irix, tell Telsek to open the metal door. N, talk to Allanon, N, το Sword of Shannara ξαναφτιάχνεται!

Μετά τη μάχη, tell Telsek to move statues, N, ο Shifter θα νικηθεί, αλλά ο Davio θα πεθάνει. Take the magical diadem, N, υπάρχει ένα μεγάλο χάσμα. S, tell Telsek to take the broken door. N, ο Geeka ενεργοποιεί την παγίδα. Tell Brendel to lift the cage, ο Geeka πεθαίνει από την απληστία του. Push cage bar, tie the rope to the cage bar, S. Tell Brendel to throw the Warhammer at the top of the idol, σπάζει το μάτι του ειδώλου. Climb the idol, draw the sword of Shannara και, μετά από το τεστ ενάντια στον ίδιο σου τον εαυτό, attack the book with the sword (αυτό είναι ο πραγματικός σου εχθρός). Το Shannara είναι πλέον παρελθόν για σένα, τουλάχιστον μέχρι το sequel... ■

# HINTS & TIPS

*Στη στήλη αυτή μπορείτε να βρείτε κόλπα και τεχνικές για τα δημοφιλέστερα παιχνίδια της αγοράς. Μην τα περιμένετε όμως όλα από εμάς! Ενεργοποιηθείτε! Περιμένουμε τις δικές σας επιστολές, με τα δικά σας Hints'n'Tips, στη διεύθυνση του περιοδικού ή, ακόμα πιο άμεσα, με e-mail στο user-id Argiris, για τα μέλη της CompuLink.*

*Επιμέλεια: Α. Γιαγιάς*

Μετά το μεγάλο αφιέρωμά μας στις κινήσεις του Mortal Kombat 3, συνεχίζουμε με μία ποικιλία από tips για πολλά games, αλλά επίσης και με γράμματα αναγνωστών, μετά από αρκετό καιρό. Ωστόσο, στο μέλλον - μια και μας το ζητήσατε - θα υπάρχουν και κάποια έξτρα tips για το Mortal Kombat 3.

## Hexen

Το Hexen είναι ένα Doom-clone, το οποίο θεωρείται από τα καλύτερα του είδους, αλλά ταυτόχρονα είναι και αρκετά δύσκολο. Αν, λοιπόν, συναντάτε προβλήματα, οι κωδικοί που ακολουθούν θα σας βοηθήσουν. Αρκεί να πληκτρολογήσετε κάποιον από από αυτούς σε οποιαδήποτε στιγμή του παιχνιδιού.



| | |
|---|---|
| SATAN | God mode. |
| NRA | Ολα τα όπλα. |
| INDIANA | 25 μονάδες από κάθε αντικείμενο. |
| DELIVERENCE | Pig mode. |
| LOCKSMITH | Ολα τα κλειδιά. |
| CLUBMED | Πλήρης υγεία. |
| BUTCHER | Σκοτώνετε αυτόματα όλα τα τέρατα. |
| SHERLOCK | Ολα τα puzzle items. |
| WHERE | Εμφανίζονται οι συντεταγμένες. |
| CASPER | No clipping. |
| VISIT xx | Μεταφέρεστε αυτόματα στο επίπεδο xx. |
| MAPSCO | Εμφανίζεται ο χάρτης. |

## Warcraft 2

Το νέο Warcraft είναι πολύ ανώτερο από το πρώτο αλλά και πολύ πιο δύσκολο. Η βοήθεια, λοιπόν, που ακολουθεί σίγουρα θα είναι πολύτιμη.

| ΚΩΔΙΚΟΣ | ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ |
|---|---|
| Tigerlily | Σας επιτρέπει να μεταφέρεστε από το ένα campaign στο άλλο. |
| HUMANx | Μεταφέρεστε στο human campaign νούμερο x. |
| ORCx | Μεταφέρεστε στο orc campaign νούμερο x. |
| Deck me out | Αναβαθμίζονται όλες οι τεχνολογίες. |
| Every little thing she does | Αναβαθμίζονται όλα τα magic spells. |
| FastDemo | Demos. |
| Glittering Prizes | +10.000 σε όλες τις προμήθειές σας. |
| Hatchet, axe, or saw | Επιταχύνεται η κοπή των δέντρων. |
| It is a good day to die | Γίνεστε αόρατοι. |
| Make it so | Επιταχύνεται η διαδικασία κατασκευής κτιρίων και εκπαίδευσης. |
| Never a winner | Αποκλείεται η νίκη μας. |
| Noglues | Απενεργοποιεί τα Runes. |
| On Screen | Γίνεται ορατός ο χάρτης. |
| Showpath | Γίνεται ορατός όλος ο χάρτης. |
| There can be only one | Τελειώνει το παιχνίδι και εμφανίζεται το film της νίκης. |
| Title | Αγνωστο tip. |
| Unite the clans | Αμεση νίκη. |
| Valdez, Spycob | Παίρνετε +5.000 Oil. |
| You pitiful worm | Αμεση ήττα. |





## Fatal Racing

Ενα από τα racing παιχνίδια της τελευταίας γενιάς είναι και το Fatal Racing. Αν και δεν είναι το κορυφαίο στις προτιμήσεις μας, ωστόσο για όσοι ασχολείστε συστηματικά με το παιχνίδι και έχετε δυσκολίες, οι κωδικοί που ακολουθούν και τους οποίους μπορείτε να πληκτρολογήσετε κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού θα σας βοηθήσουν σημαντικά.

| | |
|---|---|
| SUICYCO | Cheat cars. |
| MAYTE | » |
| 2x4B523P | » |
| TINKLE | » |
| LOVEBUNE | » |
| DR DEATH | Destruction mode. |
| SUPERMAN | Invulnerability. |
| TOPTUNES | Alternative FX. |
| CUP WON | End Sequence. |
| CINEMA | Wide screen. |
| FORMULA1 | Εμφάνιση του δεύτερου set αυτοκινήτων. |

## Descent

Οπως έχουμε αναφέρει από τη στήλη των News, σε λίγο καιρό θα κυκλοφορήσει το Descent 2.

Αν λοιπόν μέχρι τώρα δεν έχετε καταφέρει να ολοκληρώσετε το πρώτο Descent, με τους κωδικούς που σας δίνουμε αυτό θα γίνει πολύ πιο εύκολα.

Και αυτούς τους κωδικούς μπορείτε να τους δώσετε κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού.

| | |
|---|---|
| Ahimsa | Παύση πυροβολισμών από τα αντίπαλα robots. |
| Astral | Περνάτε μέσα από τις πόρτες. |
| Buggin | Turbo mode. |
| Bruin | Extra ζωή. |
| Farmaejoe | Μεταφέρεστε στο επίπεδο x. |
| Guile | Cloaking on/off. |
| Poboys | Blow reactor. |
| Porgys | Mega Weapons. |

## TIPS ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ



Ο Μάνος Γιαμπούρας από τη Χαλκίδα βρήκε κάποια έξυπνα tips από το Mortal Kombat 2, το οποίο μπορεί να είναι παλαιό, ωστόσο και μόνο για τον κόπο που έκανε, αξίζει να τα δημοσιεύσουμε.

"Από κάτι φίλους έμαθα πώς ενεργοποιείται το cheat mode του παιχνιδιού και θεώρησα καλό να σου το μεταφέρω, αφού πιστεύω ότι θα βοηθήσει αρκετούς από τους μέτριους ή και καλούς παίκτες του παιχνιδιού, εξαιτίας του Kintaro. Αν στην αρχική οθόνη (εκεί που γράφει ALL RIGHT RESERVED ή το copyright, τέλος πάντων) πληκτρολογήσεις AICULEDSSUL, ενεργοποιείται το cheat mode του παιχνιδιού και στην αμέσως επόμενη οθόνη (AKLAIM) πατώντας F9, βρίσκεσαι σε ένα menu επιλογών. Εδώ, όλα τα βάσανά σου τελειώνουν.

Εμένα περισσότερο με εντυπωσίασε η επιλογή DRONE ENDING, με την οποία διαλέγεις τον τρόπο που θα σε αποτελειώσουν. Ξέχασα να γράψω ότι αν στην αρχική οθόνη το παιχνίδι δεχτεί το κόλπο θα ακουστεί ένα ηχητικό εφέ.

Α!! Και κάτι άλλο: Πολεμώντας με τον Rayden στην πίστα GORO'S CAVE, κάτι πάτησα κατά λάθος και πολέμησα με την Jade, την οποία την έφτανες στο ερωτηματικό. Εδώ, στην έκδοση για PC, αν διαλέξεις BATTLE PLAN: Mystery, αντιμετωπίζεις τον Smoke. Τέλος πάντων, νομίζοντας ότι είχα πατήσει το κάτω και Del, ξαναπροσπάθησα. Ομως, τίποτα. (Είναι κάτι που προσπαθήσαμε να βρούμε και εμείς, αλλά δεν τα καταφέραμε και έτσι περιμένουμε τις δικές σας προσπάθειες.)

Για να σε "βοηθήσω", στο SNES με την Jade παλεύεις όταν στην πίστα THE PORTAL, μετά από uppercut και όταν βγει αυτός από κάτω-δεξιά, πατήσεις ταυτόχρονα κάτω και start. Οταν εγώ πάτησα κατά λάθος αυτό που πάτησα, μεταφέρθηκα στην πίστα αυτή και στην τρύπα υπήρχε ένα ερωτηματικό. Εγώ σου τα είπα όλα. Τώρα, εσύ από τη μεριά σου κάνε ό,τι μπορείς (ξέρεις με νευριάζει στον τερματισμό που λέει who is Jade?)."

Το tip του μήνα μπορούμε να το απονείμουμε στον Σπύρο Σκενδέρογλου, ο οποίος βρήκε ένα πολύ επίκαιρο tip για το Need for Speed.

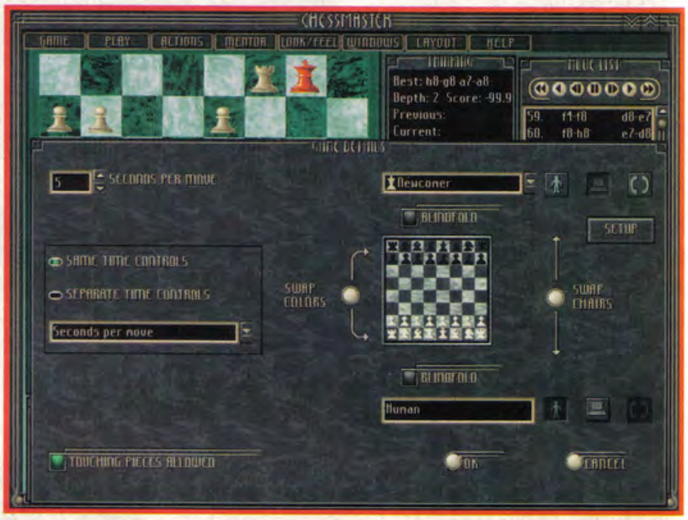
"Στο συγκεκριμένο παιχνίδι, εάν τερματίσεις το tournament μία φορά, εμφανίζεται μία bonus πίστα. Εάν τερματίσεις για δεύτερη φορά το tournament, εμφανίζονται ορισμένοι extra κωδικοί στην εικόνα εκείνη που δείχνει τους κατασκευαστές του παιχνιδιού. Τους κωδικούς τούς εισάγεις ως όνομα του οδηγού, προτού αρχίσεις οποιονδήποτε αγώνα, με κεφαλαία γράμματα, πατώντας το Caps Lock. Ετσι, δίνοντας ως όνομα οδηγού το "EAK POWR", μπορείς να οδηγήσεις ένα bonus αμάξι 800 ίππων. Δίνοντας επίσης ως όνομακωδικό το "EAC RALY", οι δρόμοι κάθε πίστας που θα παίξεις αποκτούν χαλίκια.

Τέλος, υπάρχει και ένας τρίτος κωδικός, ο "EAC WARP", με τον οποίο επιταχύνεται συνολικά η διάρκεια του παιχνιδιού, θυμίζοντας αυτή των αντίστοιχων acrade παιχνιδιών. Πάντως, όλοι οι κωδικοί μετά τη λέξη EAC έχουν ένα κενό και μετά αρχίζει η δεύτερη λέξη. Ενα δεύτερο σημείο που πρέπει να προσέξετε είναι ότι το όνομα που εισάγεις ως οδηγός γράφεται μεν στα κεφαλαία, ενώ εάν πατήσεις το Caps Lock, τα γράμματα μπορούν να γραφούν με ακόμα μεγαλύτερους χαρακτήρες. Με αυτούς τους μεγαλύτερους χαρακτήρες πρέπει να γραφούν οι κωδικοί-ονόματα."



# CHESSMASTER 4000

| | |
|---|---|
| CPU: | 486 |
| RAM: | 8MB |
| ΚΑΡΤΑ: | SVGA |
| HD: | CD |
| ΠΑΙΚΤΕΣ: | 1/(Network) |



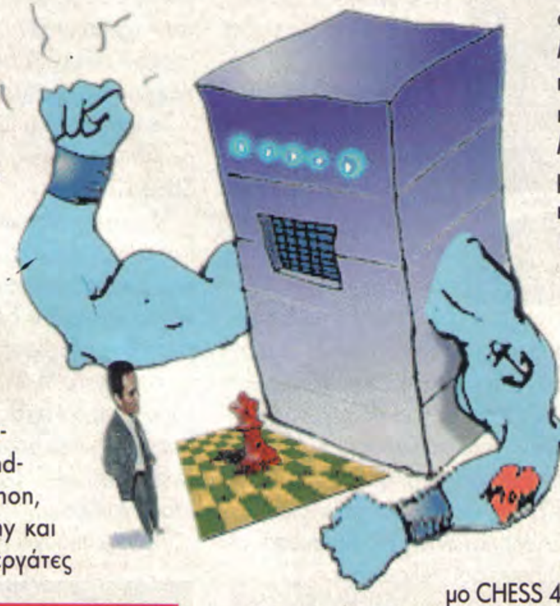

Το Φεβρουάριο πραγματοποιήθηκε το πιο σημαντικό ματς που έχει γίνει ως τώρα, ανάμεσα σε άνθρωπο και σκακιστικό ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Ο Kasparov, παγκόσμιος πρωταθλητής, έπαιξε εναντίον του DEEP BLUE της IBM και κέρδισε το ματς, διάρκειας έξι παρτίδων, με σκορ 4-2.

Ως πρώτο σκακιστικό "μηχάνημα" στην ιστορία του σκακιού, και όχι μόνο, έχει καταγραφεί το περιβόητο Turk που δημιουργήθηκε το 1769 στη Βιέννη και που δυστυχώς καταστράφηκε το 1854 στη Φιλαδέλφεια των ΗΠΑ.

Στο τέλος της δεκαετίας του 1940, μερικά από τα μεγαλύτερα επιστημονικά "μυαλά" ασχολήθηκαν με τη δημιουργία ενός υπολογιστή (ή του αντίστοιχου προγράμματος) που θα μπορούσε να νικά τους καλύτερους σκακιστές, τους grandmasters. Οι Claude Shannon, Alan Turing, John McCarthy και Herb Simon είναι οι πρωτεργάτες

PC GAMES ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ






του είδους από τη μεριά της Δύσης. Στην πρώην ΕΣΣΔ ο Μιχαήλ Μποτβίνικ που, δυστυχώς, πέθανε πέρυσι -παγκόσμιος πρωταθλητής, καθηγητής στο Πολυτεχνείο της Μόσχας (οι φήμες τον θέλουν δημιουργό της βάσης του Σπούτνικ) και ιδρυτής της περιβόητης ομώνυμης σκακιστικής σχολής από την οποία βγήκε ο Kasparov- ασχολούνταν επίσης με ένα αντίστοιχο σχέδιο.

Το 1974 έγινε το πρώτο παγκόσμιο σκακιστικό πρωτάθλημα ηλεκτρονικών υπολογιστών. Νικητής ανεδείχθη το ΚΑΪΣΣΑ από την ΕΣΣΔ που είχε προγραμματίσει ο μεγάλος Μποτβίνικ, αφήνοντας το περίφημο CHESS 4.0 των ΗΠΑ στη δεύτερη θέση!

Το 1983 αδιαφιλονίκητος παγκόσμιος πρωταθλητής αναδείχθηκε το CRAY BLITZ, ενώ στις αρχές της δεκαετίας του '90 κυριαρχούσε το DEEP THOUGHT, ο πρώτος σκακιστικός υπολογιστής που σημείωσε 50% εναντίον 10 grandmasters και 86% εναντίον 14 διεθνών μαιτρ. Το 1993 χρησιμοποιήθηκε για να αναλύει τα ματς του παγκόσμιου πρωταθλήματος.

Ο Μιχαήλ Μποτβίνικ, ο μεγάλος αυτός οραματιστής, ήταν ο πρώτος σκακιστής υψηλοτάτου επιπέδου που προέβλεψε ότι στο κοντινό μέλλον οι "σκακιστικοί" υπολογιστές θα νικούν τον άνθρωπο, εννοώντας φυσικά τους κορυφαίους σκακιστές.

Πολλοί τότε τον αμφισβήτησαν, αλλά καθώς τα χρόνια περνούν όλο και περισσότερο δικαιώνεται.

Η IBM το 1989 ξεκίνησε τη δημιουργία του DEEP BLUE. Το 1993 σε ειδική εκδήλωση οι επαΐοντες ισχυρίζονταν ότι βάσει των τεράστιων δυνατοτήτων του θα νικούσε τον παγκόσμιο πρωταθλητή. Τρία χρόνια αργότερα ο Kasparov τους διέψευσε κατηγορηματικά. Αν και ηττήθη-

κε στην πρώτη παρτίδα, τελικά νίκησε με 4-2 το Φεβρουάριο του '96. Και λίγο πιο μπροστά, το Δεκέμβριο του '95 νίκησε και το περίφημο σκακιστικό πρόγραμμα που χρησιμοποιούν οι επαγγελματίες σκακιστές, F RITZ 4, και το οποίο έτρεχε σε έναν Pentium με σκορ 1 1/2-1/2.

Τώρα πια οι ειδικοί λένε ότι θα πρέπει να περιμένουμε μέχρι το 2010 για να δούμε έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή ικανό να νικήσει σε ματς τον παγκόσμιο πρωταθλητή.

Η ώρα της κρίσης είναι πλέον πολύ κοντά... Τι γίνεται όμως με τους απλούς χρήστες των υπολογιστών που ήθελαν να έχουν ένα καλό σκακιστικό πρόγραμμα στον υπολογιστή τους για να παίζουν πού και πού μαζί του; Τα τέσσερα τελευταία χρόνια κυκλοφόρησαν μερικά πολύ καλά σκακιστικά προγράμματα όπως τα Chessmaster 3.000, το Kasparov's Gambit (βασισμένο στη "μηχανή" του Socrates 2 που κέρδισε το ηλεκτρονικό σκακιστικό παγκόσμιο πρωτάθλημα του '93), το Grandmaster Chess αλλά και το Chessmaster 4000 Turbo. Ολα πάρα πολύ ισχυρά σκακιστικά προγράμματα που κάλυπταν και τον πιο απαιτητικό απλό χρήστη.

## ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

**Είναι, και με διαφορά μάλιστα, το καλύτερο σκακιστικό πρόγραμμα που κυκλοφορεί ευρέως για τους απλούς χρήστες.**

| | |
|---|---|
| ΓΡΑΦΙΚΑ | 95 |
| ΜΟΥΣΙΚΗ | 60 |
| GAMEPLAY | 85 |
| ΑΝΤΟΧΗ | 85 |

**82%**

Η επέλαση των Windows 95 οδήγησε την Mindscape στη μεταφορά του Chessmaster 4000 Turbo της Software Toolworks που ήταν ήδη το πρώτο 32-bit σκακιστικό πρόγραμμα στη δημιουργία και εμφάνιση του Chessmaster 4000 Windows 95 Edition. Σημειωτέον ότι το αργότερο μέσα στον Απρίλιο έχει εξαγγελθεί και το Chessmaster 5.000 που θα υποστηρίζει τη χρήση modem! Οι διαφορές του Chessmaster 4000 από τον προκάτοχό του, τον 3.000, είναι τεράστιες, όσον αφορά κυρίως στη σκακιστική τους δύναμη. Από όσα σκακιστικά προγράμματα έχω δει σε οικιακούς ηλεκτρονικούς υπολογιστές, το Chessmaster είναι ο αδιαφιλονίκητος πρωταθλητής. Σε ένα mini-test που έκανα, νίκησε το Chessmaster 3.000 με 4-0, το Kasparov's Gambit επίσης με 4-0 και το Grandmaster Chess με 3 1/2-1/2. Σαρωτική υπεροχή, δηλαδή.




## ΠΑΡΤΙΔΕΣ

**FRANK POOLE - HAL 9000**
***(Από το 2001 Οδύσσεια του διαστήματος)***

1. ε4,ε5 2. Ιζ3,Ιγ6 3. Αβ5,α6 4. Αα4,Ιζ6 5. 0-0,Αε7 6. Βε2,β5 7. Αβ3,0-0 8. γ3,δ5 9 εxδ,Ιxδ 10. Ιxε,Ιζ4 11. Βε4,ΙxΙ 12. ΒχΠ,Βδ3 13. Αδ1,Αθ3 14. Βxα,Αxη 15. Πε1,Βζ3!! 16. ΑxΒ,ΙχΑ ματ

**KASPAROV - DEEP BLUE (6η)**

1. Ιζ3,δ5 2. δ4,γ6 3. γ4,ε6 4 Ιβδ2,Ιζ6 5. ε3,γ5 6. β3,Ιγ6 7. Αβ2,γxδ 8. εxδ,Αε7 9. Πγ1,0-0 10. Αδ3,Αδ7 11. 0-0,Ιθ5 12. Πε1,1ζ4 13. Αβ1,Αδ6 14. η3,Ιη6 15. Ιε5,Πγ8 16. ΙχΑ,ΒxΙ 17. Ιζ3,Αβ4 18. Πε3,Πζδ8 19. θ4,Ιηε7 20. α3,Αα5 21. β4,Αγ7 22. γ5,Πε8 23. Βδ3,η6 24. Πε2,Ιζ5 25. Αγ3,θ5 26. β5,Ιγε7 27. Αδ2,Ρη7 28. α4, Πα8 29. α5,α6 30. β6,Αβ8 31. Αγ2,Ιγ6 32. Αα4,Πε7 33. Αγ3,Ιε5 34. δxΙ,ΒxΑ 35. Ιδ4,ΙxΙ 36. ΒxΙ,Βδ7 37. Αδ2,Πε8 38. Αη5,Πγ8 39. Αζ6+,Ρθ7 40. γ6,βxγ 41. Βγ5,Ρθ6 42. Πβ2,Ββ7 43. Πβ4 1-0

**GRANDMASTER-CHESSMASTER 4000**
***(20" για την κίνηση)***

1. δ4,δ5 2. Αζ4,γ5 3. δxε,Ιγ6 4. ε4,ε5. εxδ,εxΑ 6. δxΙ,ΒxΒ+ 7. ΡxΒ,βxγ 8. β4,α5 9. γ3,η6 10. Ργ2,αxβ 11. γxβ,Αζ5+ 12. Ρβ3, Πβ8 13. Ιγ3,Αxγ 14. Αβ5,Αxβ 15. ΡxΑ,Ιε7 16. α4,γxΑ 17. αxβ,Ιγ6+ 18.Ργ5,Ιε5 19. Πε1,Πγ8+ 20. Ρβ4,Πγ4+ 21. Ρβ3,Πγ5 22. Ρβ4,Πγ4+ 23. Ρβ3,Πγ5 24. Ρβ4,Πγ4+ = νούλα με επανάληψη κινήσεων.

Ως πρόγραμμα διαθέτει τα πάντα. Εχει πλουσιότατη βιβλιοθήκη με παρτίδες μεγάλων παικτών (GAME/LOAD/GAME LIBRARY), βαθμολογεί τις επιδόσεις σου (MENTOR/RATE MY PLAY), λύνει σκακιστικά προβλήματα, αναλύει θέσεις και άλλα πολλά. Σου επιτρέπει να δημιουργήσεις τον αντίπαλό σου με ό,τι χαρακτηριστικά παιχνιδιού θέλεις (PLAY/SET UP PERSONALITY) αλλά και το επίπεδο του παιχνιδιού (μέσω των PLAY/QUICK LEVEL SET και PLAY/SET UP GAME DETAILS). Μπορείς να συνθέσεις τη δική σου σκακιέρα.

Ο χειρισμός του είναι απλός αλλά διαθέτει δύο μειονεκτήματα σε σχέση με το 3.000. Πρώτα ο κέρσορας από arrow (βέλος) έχει γίνει hand (χεράκι) και θέλει αρκετή εξάσκηση για να τον συνηθίσεις. Το βέλος είναι πολύ πιο λειτουργικό. Δεύτερον το THINKING μενού (WINDOWS/THINKING) έχει γίνει ένα "γράφημα" και δεν βλέπεις τι σκέφτεται όπως στην προηγούμενη έκδοση.

Πέρα από αυτά όμως, αγοράστε το CHESSMASTER 4000. Αξίζει όσο λίγα προγράμματα, ενώ δεν χάνει ποτέ την αξία του!!!

Το πακέτο μάς έδωσε η εταιρία CD-Media, Λ. Δημοκρατίας 10, 15451, Ν. Ψυχικό, τηλ.: 6873293.

*του Αντρέα Παρασκευά Τσουρινάκη, ομοσπονδιακού μαιτρ*

# TEKWAR

| | |
|---|---|
| CPU: | 486 DX/50 |
| RAM: | 8MB minimum |
| ΚΑΡΤΑ: | VGA |
| ΗΧΟΣ: | Ολες οι κάρτες ήχου |
| HD: | CD |
| ΠΑΙΚΤΕΣ: | 1/(Network) |



Βρισκόμαστε στο Los Angeles, στο έτος 2045. Ενα νέο ναρκωτικό, το Tek, έχει αρχίσει να εξαπλώνεται με μεγάλη ταχύτητα ανάμεσα στον πληθυσμό και μαζί με αυτό εξαπλώνεται και ο θάνατος. Το οργανωμένο έγκλημα έχει χωρίσει την πόλη σε 7 επικράτειες, τις οποίες ελέγχουν οι 7 Teklords, οι αρχηγοί του εγκλήματος. Για να εξαπλώσουν το ναρκωτικό ανάμεσα στον πληθυσμό και για να αυξήσουν τα κέρδη τους, οι Teklords αποφάσισαν να συνεργαστούν για να μπορέσουν να διανείμουν το Tek μέσω του Matrix, ενός τεράστιου virtual κόσμου, στον οποίο συνδέονται καθημερινά άνθρωποι και υπηρεσίες μέσω τερματικών, για την ανταλλαγή ενός "ωκεανού" πληροφοριών. Μοναδική αντίσταση απέναντι στο Tek και τους Teklords προβάλλει η Cosmos Security Agency, η οποία αναθέτει σε έναν πράκτορά της να καταστρέψει την εγκληματική οργάνωση των Teklords. Ο παίκτης καλείται λοιπόν να αναλάβει το ρόλο του πράκτορα, να περιπλανηθεί μέσα στον πραγματικό κόσμο (αλλά και τον κόσμο του Matrix), να αντιμετωπίσει τους Teklords και να καταστρέψει τελικά το αρχηγείο τους. Η απεικόνιση της δράσης μέσα στο παιχνίδι γίνεται με τη γνωστή πρώτου προσώπου απεικόνιση μέσα από τα μάτια του παίκτη. Ο παίκτης θα πρέπει να περιπλανηθεί και να ερευνήσει πάρα πολλούς κλειστούς και ανοιχτούς χώρους μέσα στην πόλη. Η ποικιλία των στοιχείων, που συνθέτουν το περιβάλλον, είναι τεράστια. Ο,τι θα περίμενε να βρει κάποιος μέσα σε μία πόλη, υπάρχει στο παιχνίδι: δρόμοι, πάρκα, γέφυρες, κτίρια και εσωτερικοί χώροι, για να κάνουμε μία γενική αναφορά.







Μεγάλη ποικιλία υπάρχει επίσης και στους χαρακτήρες που θα συναντήσει ο παίκτης μέσα στο παιχνίδι. Υπάρχουν απλοί πολίτες, αστυνομικοί, κοινοί εγκληματίες (Tekgoons) και οι Teklords. Τα διαθέσιμα όπλα, τα οποία ανακαλύπτει ο παίκτης κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, κυμαίνονται από ένα αναισθητικό πιστόλι μέχρι έναν εκτοξευτή ρουκετών!

Το πρώτο που θα κάνει εντύπωση σε όποιον αντικρίσει για πρώτη φορά το παιχνίδι είναι τα εξαιρετικής ποιότητας γραφικά του. Είναι άξια συγχαρητηρίων! Η λειτουργικότητα και η προσεγμένη δουλειά στον τομέα των γραφικών αντανακλάται τόσο στο εσωτερικό των κτιρίων όσο και στο εξωτερικό τους. Ο ρεαλισμός αγγίζει την εσωτερική διακόσμηση αλλά και τα στοιχεία που συναντώνται εκτός των κτιρίων όπως δέντρα, οχήματα κ.λπ. Οι χαρακτήρες που συναντά ο παίκτης είναι digitized και αν εξαιρέσουμε την κάπως σπαστή κίνησή

τους, προσθέτουν εξίσου στο ρεαλισμό του παιχνιδιού. Γενικά, υπάρχει μεγάλος βαθμός αλληλεπίδρασης του παίκτη με το περιβάλλον, κάτι το οποίο, σε συνδυασμό και με κάποια στοιχεία RPG που υπάρχουν, κάνει το παιχνίδι αρκετά εθιστικό. Γιατί όμως το αναφέρουμε αυτό; Απώτερος σκοπός του παίκτη κατά την αναζήτησή του είναι η εξεύρεση ενός Teklord κάθε φορά, ο οποίος, αφού εξουδετερωθεί, αφήνει ένα κομμάτι από ένα password, που επιτρέπει τη σύνδεση στο Matrix και τη σταδιακή αποκάλυψη του αρχηγείου των Teklords.



Βέβαια, αυτό που περιγράψαμε σε λίγες γραμμές απαιτεί πολύ ψάξιμο εκ μέρους του παίκτη. Υπάρχουν πάρα πολλές κτιριακές εγκαταστάσεις προς εξερεύνηση μέσα στο παιχνίδι και βέβαια υπάρχουν και πάρα πολλοί κακοί προς αντιμετώπιση.

Πώς θα πρέπει να δράσει ο παίκτης; Εκτός από τους εγκληματίες, υπάρχουν και αθώοι πολίτες, τους οποίους ο παίκτης θα πρέπει να προσέχει, ώστε να μην τους σκοτώσει κατά λάθος. Επιπλέον, υπάρχουν και αστυνομικοί, οι οποίοι, αν και ολιγάριθμοι, θα στραφούν εναντίον σας (δυσκολεύοντας έτσι την αποστολή σας), εάν τους χτυπήσετε, έστω και κατά λάθος. Τα αντικείμενα που βρίσκονται γύρω σας δεν είναι και τόσο ακίνδυνα όσο φαίνονται, ενώ μία προσεκτική κίνηση και ένας δεύτερος έλεγχος θα σας επιτρέψουν την πρόσβαση σε σημεία που δεν μπορούσατε να σκεφτείτε αρχικά. Το συνεχές ψάξιμο επιβάλλει να διατηρεί ο παίκτης σε συναγερμό όλες τις αισθήσεις του και να προσέχει τα πάντα. Το κυνήγι ενός κακοποιού, ο οποίος πυροβολεί πίσω από ένα κινούμενο αυτοκίνητο, θα έχει δυσάρεστο τέλος για τον παίκτη, εάν αυτός δεν προσέξει το αυτοκίνητο που κινείται στο αντίθετο ρεύμα κυκλοφορίας. Τα τζάμια σπάνε κάνοντας ωραίο θόρυβο όταν πυροβοληθούν, όμως η πτώση από το παράθυρο αφαιρεί αρκετή ενέργεια. Οι γραμμές του τρένου βρίσκονται σε υψηλή τάση και, γι' αυτό, η πτώση πάνω σε αυτές δεν είναι και τόσο καλή ιδέα.

## ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

**Μία αξιόλογη 3D περιπέτεια που καθηλώνει τον παίκτη.**

| | |
|---|---|
| ΓΡΑΦΙΚΑ | 95 |
| ΜΟΥΣΙΚΗ | 92 |
| GAMEPLAY | 95 |
| ΑΝΤΟΧΗ | 96 |

**95%**



Αυτά όμως δεν είναι τίποτα μπροστά σε όσα θα δει ο παίκτης καθώς προχωρά περισσότερο. Μερικοί κακοποιοί εκμεταλλεύονται τον περιβάλλοντα χώρο για να πυροβολήσουν τον παίκτη, αναγκάζοντάς τον να κινείται ή και να κρύβεται αρκετές φορές. Τα ανδροειδή-καμικάζι, που στέλνονται ενάντια στον παίκτη, δεν μπορούν να εντοπιστούν αμέσως, αφού μπορεί να πάρουν ακόμα και τη μορφή ενός απλού πολίτη! Επιπλέον, υπάρχουν και μερικοί "βρώμικοι" αστυνομικοί, οι οποίοι θα σας δυσκολέψουν σε μερικά σημεία της αποστολής σας. Γίνεται χωρίς δυσκολία αντιληπτό ότι το παιχνίδι δεν είναι και τόσο εύκολο. Αυτή όμως η δυσκολία ελκύει τον παίκτη, καθώς ανακαλύπτει σιγά-σιγά κάτι καινούριο, και τελικά τον αναγκάζει να παίξει ξανά και ξανά. Για άλλη μία φορά, θα πρέπει να τονίσουμε ότι τα γραφικά είναι αρκετά καλά και συνεισφέρουν στη μακροβιότητα του παιχνιδιού. Το πιο σημαντικό είναι βέβαια ότι η ποιότητα των γραφικών είναι εξαιρετική, ακόμα και σε χαμηλή ανάλυση! Η κίνηση είναι αρκετά ομαλή, ακόμα και για ένα οριακά εξοπλισμένο μηχάνημα, φτάνει να γίνουν οι κατάλληλες ρυθμίσεις. Ο τομέας του ήχου έχει επίσης επιμεληθεί με πολύ καλής ποιότητας ηχητικά εφέ και μουσική. Ανάμεσα στις εκρήξεις και τις κραυγές των πολιτών, ξεχωρίζει ο ήχος που παράγεται, όταν ένα αυτοκίνητο πατήσει έναν αμέριμνο πολίτη! Δεν θα πρέπει επίσης να ξεχάσουμε και τις video σκηνές που συνοδεύουν το παιχνίδι και οι οποίες συντηρούν το ενδιαφέρον (το κατσάδιασμα που θα φάει ο παίκτης από τον William Shatner μετά από μία αποτυχία είναι πάντως διασκεδαστικό).

Τελικά, το Tekwar, εφοδιασμένο με πρωτότυπο σενάριο, καταφέρνει με τα γραφικά και τη δράση του να προσελκύει τον παίκτη. Οι νέοι κίνδυνοι, τα νέα όπλα και οι νέοι χώροι που αποκαλύπτονται σταδιακά στον παίκτη κάνουν δύσκολη την... αποκόλλησή του από το monitor!

Το πακέτο μάς έδωσε η εταιρία Παπασωτηρίου, Στουρνάρη 35 & Τζώρτζ, τηλ.: 3841826.

*Νίκος Ελευθεριάνος*

# JOHNNY BAZOOKATONE

| | |
|---|---|
| CPU: | 486 |
| RAM: | 4MB |
| ΚΑΡΤΑ: | VGA |
| HD: | CD |
| ΠΑΙΚΤΕΣ: | 1 |




Είναι γεγονός ότι στο χώρο των PC συμβατών μηχανημάτων δεν έχουμε δει πολλά platform games, ενώ ελάχιστα είναι αυτά που πράγματι αξίζουν. Θα μπορούσε κάποιος να ισχυριστεί ότι τα platform και, γενικότερα, τα arcade games δεν είναι και το δυνατότερο σημείο των PCs. Οποιος ήθελε να παίξει τέτοιου είδους παιχνίδια, έπρεπε είτε να καταφύγει στην Amiga, η οποία και φημιζόταν για την ποιότητα του scrolling, της ταχύτητας και των χρωμάτων της, είτε στις κονσόλες. Να όμως, που ύστερα από πολύ καιρό, ένα αρκετά καλό platform game κυκλοφόρησε και για PC. Ονομάζεται Johnny Bazookatone και έρχεται σε CD.

Το δύο πρώτα πράγματα που θα προσέξει κάποιος είναι το αρκετά καλό intro του παιχνιδιού, το οποίο θυμίζει video clip με περίεργα χρώματα και σχήματα, καθώς και η εντυπωσιακή - σε ορισμένα σημεία - μουσική, η οποία αποτελεί συνδυασμό rock με rave! (Μαζί με το CD του παιχνιδιού διατίθεται και ένα άλλο, μουσικό CD, το οποίο περιλαμβάνει τα μουσικά κομμάτια που ακούγονται στο Johnny Bazookatone.)

Επιπλέον, είναι μία από τις ελάχιστες φορές που βλέπουμε PC παιχνίδια να διαθέτουν τόσο καλό scrolling. Η κίνηση δεν "σπάει" ποτέ, ενώ το πολλαπλό scrolling του background είναι υποδειγματικό, γεγονός το οποίο μας έκανε να ψάχνουμε στο μηχάνημά μας για το λογότυπο Sega. Το παιχνίδι είναι γρήγορο και τα γραφικά του αρκετά καλά, αν και στις πίστες τείνουν να επικρατούν διάφορες αποχρώσεις του πράσινου, κάτι που κουράζει ύστερα από λίγο. Χαριτωμένα είναι επίσης και τα διάφορα animations, που εμφανίζονται πριν και μετά από κάθε πίστα.

Το Johnny Bazookatone είναι εύκολο στο χειρισμό. Ετσι, όσοι ασχολούνται με platform games, δεν θα αντιμετωπίσουν καμία δυσκολία. Το sprite σας (το οποίο είναι αρκετά καλοσχεδιασμένο και μεγάλο, όπως άλλωστε και τα περισσότερα) προχωράει από αριστερά προς τα δεξιά και το αντίστροφο, ενώ πυροβολεί με την κιθάρα-όπλο του όποιον βρει μπροστά του. Στο δρόμο του θα συναντά διάφορα bonuses, τα οποία και πρέπει να μαζεύει, ενώ θα χρειαστεί να σκαρφαλώνει σε δέντρα και να πηδάει από μέρος σε μέρος, με τη βοήθεια κάποιων τεράστιων μανιταριών. Σκοπός σας είναι να φτάσετε μέχρι το τέλος της πίστας, αλλά και να ανακαλύψετε διάφορα κρυφά δωμάτια, τα οποία είτε έχουν bonus είτε αποτελούν κρυφά περάσματα για να κόψετε δρόμο. Ομως, το Johnny Bazookatone έχει και αρκετά μειονεκτήματα, τα οποία επηρεάζουν το gameplay. Καταρχήν, πολλές φορές δεν μπορείτε να δείτε τι υπάρχει κάτω ή πάνω από εσάς και κάνετε τυφλά πηδήματα, με τον κίνδυνο να χάσετε ενέργεια. Επίσης, ένα μικρό πρόβλημα υπάρχει και στο collision detection. Ετσι, πολλές φορές θα χάνετε ενέργεια, επειδή χτυπήσατε πάνω σε αντικείμενα, χωρίς να είστε ιδιαίτερα κοντά σε αυτά. Το τρίτο και σημαντικότερο μειονέκτημα είναι ότι κάθε φορά που χάνετε μία ζωή, το παιχνίδι σάς γυρίζει στην αρχή. Πρέπει όμως να αναφέρουμε ότι κάθε πίστα έχει το δικό της κωδικό, οπότε δεν χρειάζεται να ξεκινάτε από την αρχή. Δηλώνετε τον κωδικό και πηγαίνετε κατευθείαν στην πίστα όπου είχατε μείνει. Συμπερασματικά, έχουμε να κάνουμε με ένα συμπαθητικό παιχνίδι, που μας πηγαίνει πίσω σε παλαιότερα χρόνια και το οποίο αξίζει, αν σας ενδιαφέρουν τα παραδοσιακά platform games - άλλωστε, δεν υπάρχει και μεγάλη ποικιλία στους PCs. Θα μπορούσε όμως να ήταν κάπως πιο εύκολο και με λίγο περισσότερη ποικιλία στα χρώματα των γραφικών. Το παιχνίδι μάς έδωσε η εταιρία CD-Media, Λ. Δημοκρατίας 10, 15451, Ν. Ψυχικό, τηλ.: 6873293.

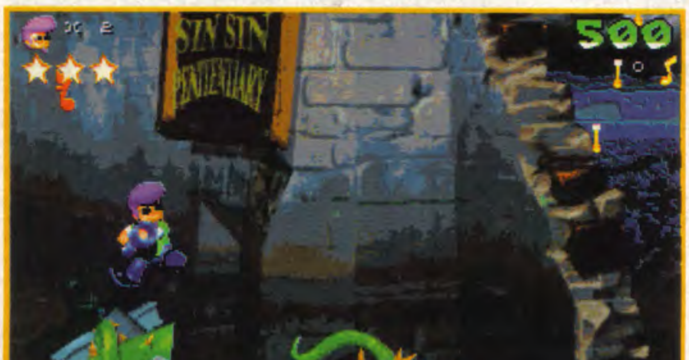
*του Κωνσταντίνου Μαδιά*

## ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

**Ενα πολύ καλό platform game, που μας θυμίζει την παλιά καλή εποχή των platform.**

| | |
|---|---|
| ΓΡΑΦΙΚΑ | 83 |
| ΜΟΥΣΙΚΗ | 90 |
| GAMEPLAY | 73 |
| ΑΝΤΟΧΗ | 77 |

**80%**



# COMPuLINK

**Και αυτόν το μήνα, αγαπητοί φίλοι, έχουμε να σας παρουσιάσουμε αρκετές ειδήσεις που αφορούν στην αγαπημένη μας CompuLink, η οποία μπορεί πλέον να υπερηφανεύεται πως φτάνει "απ' άκρου εις άκρον" της Ελλάδας, καλύπτοντας τις ανάγκες των χρηστών από την Αλεξανδρούπολη μέχρι την Κρήτη. Ας πάρουμε όμως τα πράγματα με τη σειρά τους.**

**Από τον Βαγγέλη Κράτσα**
**vantor@compulink.gr**

## SILICON POWER

Η συνεχιζόμενη αύξηση των χρηστών στην CompuLink άρχισε τελευταία να λυγίζει τους servers, που πλέον... φώναζαν πως είχε έρθει η ώρα να αναβαθμιστούν. Η μεγάλη απόφαση ελήφθη, λοιπόν, και ο αντικαταστάτης τους, ο super Silicon Graphics Challenge-L, θρονιάστηκε ήδη για τα καλά στο control room της βάσης, κοιτώντας αφ' υψηλού το προσωπικό της CompuLink, κάτω από το βάρος των 128 MB RAM, των 6 GB HD και των 2 R4400/200 MHz επεξεργαστών που διαθέτει. Φυσικά, καθώς το όνομα Δίας έχει ήδη καταληφθεί από τον server διασκέψεων της CompuLink, το μόνο που απέμενε για τον Silicon Graphics ήταν το... Ατλας, με το οποίο τελικά και βαφτίστηκε.

Ηδη, οι δοκιμές του έχουν αρχίσει και οι χρήστες που έχουν επιφορτιστεί με το beta testing του κάνουν τα αδύνατα δυνατά, ώστε να μπορέσει να παραδοθεί, απαλλαγμένος από bugs και μικροπροβλήματα, στους πεινασμένους για ισχύ και ταχύτητα users της CompuLink. Ελπίζουμε ότι στο επόμενο τεύχος τα πάντα θα είναι έτοιμα στην εντέλεια, ώστε να σας μεταφέρουμε και τις πρώτες εντυπώσεις μας από το νέο server.

## ΚΟΜΒΟΙ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ

Μήνας εισαγωγής στο σύστημα νέων κόμβων ήταν αυτός που πέρασε για την CompuLink, αφού μέσα σε λίγες μέρες προστέθηκαν τόσοι κόμβοι όσοι δεν είχαν τοποθετηθεί όλα τα χρόνια λειτουργίας της βάσης. Kozani, hepirus (Ιωάννινα), serres, florina, veroia και evros (Αλεξανδρούπολη) είναι τα ηλεκτρονικά ονόματα των νέων περιοχών, που θα μπορούν πλέον να εισέρχονται στο δίκτυο της CompuLink και φυσικά στο Internet, με ένα απλό αστικό τηλεφώνημα. Ετσι, η Βόρεια Ελλάδα είναι πλέον πλήρως δικτυωμένη, με κόμβους στις κεντρικότερες πόλεις της, ενώ βέβαια θα υπάρξει και συνέχεια, ιδίως με τη βελτίωση των υπαρχουσών γραμμών hellascom του ΟΤΕ, οι οποίες μέχρι στιγμής αποτελούν ανασταλτικό παράγοντα, με τις γνωστές τους αδυναμίες γρήγορου και αξιόπιστου data transfer.

Καλωσορίζουμε, λοιπόν, τους νέους χρήστες της CompuLink από τη Μακεδονία, την Ηπειρο και τη Θράκη και τους ευχόμαστε ολόψυχα - τι άλλο - καλές συνδέσεις!

## PARTY QUIZ

Μία απλή, όσο και ιδιαίτερα εθιστική, ιδέα του πολυμήχανου hercules άρχισε να αναστατώνει εδώ και μερικές μέρες τα parties της CompuLink. Ενα script στο Computalk και λίγη φαντασία ήταν αρκετά, ώστε να ψάχνουν σαράντα και πλέον χρήστες μέσα στο party για να βρουν τις απαντήσεις του quiz, με μόνο έπαθλο την προσωπική ικανοποίησή τους.

Ζώα, μάρκες μόνιτορ ή drives, user-ids χρηστών και ταινίες του Τζέιμς Μποντ ήταν μερικές από τις κατηγορίες, στις οποίες οι παίκτες έπρεπε να βρουν μία λέξη που είχε τοποθετήσει εκ των προτέρων ο hercules στο script του, για να κερδίσουν βαθμούς. Αν οι παίκτες αργούσαν να βρουν τη λέξη, παρέχονταν βοήθειες, με μείωση βέβαια της βαθμολογίας για το νικητή, ο οποίος φυσικά θα ήταν όποιος μάντευε πρώτος τη λέξη. Κάπως έτσι ξεκίνησε το Party Quiz, που έμελλε στη συνέχεια να γεμίσει με χρήστες που ήθελαν να συμμετάσχουν, με συνέπεια να υπάρχουν αυτή τη στιγμή τρεις ομάδες - οι Cyberwarriors, οι Masters και οι Best - που διεκδικούν, συνήθως κάθε Παρασκευή βράδυ, τη νίκη, αλλά κυρίως διασκεδάζουν με το πρώτο multi-player game της CompuLink, το οποίο δημιούργησαν οι ίδιοι οι χρήστες της.

## ON THE AIR

Ο αγαπητός Goofy, ο γνωστός σας administrator του Air Warrior, φροντίζει πάντα να ανανεώνει το ενδιαφέρον των παικτών του με διάφορα happenings. Ετσι, ένα νέο campaign έχει προκηρυχτεί για τις 3 Μαρτίου (φυσικά, την ώρα που γράφονται αυτές οι γραμμές δεν γνωρίζουμε το αποτέλεσμά του), με τίτλο "Battle in the Pacific". Τοποθετείται στον Ειρηνικό, το 1943, όταν ο πόλεμος ανάμεσα στους Αμερικανούς και τους Γιαπωνέζους βρισκόταν στο αποκορύφωμά του. Αποστολή των ομάδων Α και Β, οι οποίες αντιπροσωπεύουν τους Αμερικανούς και τους Γιαπωνέζους, αντίστοιχα, είναι η βύθιση όσο το δυνατόν περισσότερων πλοίων του εχθρικού στόλου σε ένα συγκεκριμένο κόλπο. Η προσέλευση πιλότων αναμένεται να είναι μεγάλη, καθώς οι πιστοί του Air Warrior συνεχώς αυξάνουν και πληθύνονται στην CompuLink. Πιλότος του μήνα αναδείχτηκε στα Fighters ο Warlord, με συνολικό σκορ 1.351.216, αφήνοντας πολύ πίσω τον Geo - με 526.106 - και τον Alien - με 308.608 βαθμούς. Ο Warlord αναδείχτηκε μάλιστα και πιλότος του μήνα, αφού ήταν ο πρώτος που πέρασε τους 1.000.000 βαθμούς! Στο Hall of Fame των Bombers, πρώτος για αυτόν το μήνα ήταν ο Falex, με 304.477 βαθμούς, ενώ ακολούθησαν ο Zombie με 164.636 και ο Warlord με 164.550. Τέλος, στη συνολική βαθμολογία των σμηνών, η κορυφή ανήκει στους Helldivers, με 122.866 βαθμούς, ενώ ακολουθούν οι North-Sharks με 65.336, οι Rebels με 61.093 και οι Hawks με 878 βαθμούς.

Σημαντική είδηση αποτελεί επίσης το ξεκίνημα της υλοποίησης σελίδας του Air Warrior στον Cosmos, τον Web server της CompuLink, όπου θα περιλαμβά-



νονται στοιχεία από την ιστορία του, πολλά γραφικά και φωτογραφίες, μελλοντικά σχέδια, σελίδες των σμηνών, links σε άλλα sites και πολλά ακόμα. Επειδή η όλη προσπάθεια βρίσκεται στην αρχή, δεν υπάρχουν αυτή τη στιγμή ανακοινώσιμες εξελίξεις, όμως θα σας κρατάμε ενήμερους από αυτήν εδώ τη στήλη για οτιδήποτε συμβεί.

## GAIA UPDATE

Η 32-bit έκδοση της Gaia, του γνωστού προγράμματος γραφικής επικοινωνίας με την CompuLink, πλησιάζει στο στάδιο της τελικής της υλοποίησης. Ενα εξαιρετικά ενδιαφέρον στοιχείο της νέας έκδοσης θα είναι τα voice messages. Οι χρήστες, αντί να γράφουν τα μηνύματα του mail ή των διασκέψεων, θα μπορούν να τα προφέρουν μπροστά σε ένα μικρόφωνο και οι υπόλοιποι, αντί να διαβάζουν το μήνυμα, θα το ακούνε. Υλοποιήθηκε επίσης ο Gaia Browser, ο οποίος θα μεταφέρει multimedia αντικείμενα σε HTML μορφή, ενώ αυτό τον καιρό ο δημιουργός της Gaia δουλεύει σε ένα λειτουργικό τρόπο ανάγνωσης των newsgroups του Usenet, που θα είναι παρόμοιος με τον αντίστοιχο τρόπο ανάγνωσης των διασκέψεων της CompuLink.

## COSMO-ΠΟΛΙΤΙΚΑ

Αν έχετε καιρό να περάσετε από τον Cosmos, καλό θα ήταν να κάνετε μία επίσκεψη, καθώς πολλά και ενδιαφέροντα έχουν προστεθεί τελευταία. Καταρχήν, στην αρχική σελίδα έχει προστεθεί η χαρακτηριστική μπλε κορδέλα της Blue Ribbon Campaign, μίας διεθνούς διαμαρτυρίας ενάντια στην απόφαση του Αμερικανού προέδρου Clinton να προχωρήσει σε λογοκρισία του Internet. Το FTP Archive ενημερώνεται διαρκώς με νέα αρχεία, ενώ τα SIG περιλαμβάνουν αυτή τη στιγμή τα Hellas Chess Club, Adventure Magic, Science Fiction, Universalia, Photo Gallery, Books, Literature & Poetry, Linux Sig, Mensa και Kaissa Sig. Σας συνιστούμε να επισκεφθείτε οπωσδήποτε το Books, Literature & Poetry, όπου μεταξύ άλλων θα βρείτε δύο δουλειές σημαντικών σύγχρονων Ελλήνων συγγραφέων: το "Μυστικό του Μπρατ" του Φώντα Λάδη, που είναι ένα πολύ ενδιαφέρον διήγημα, καθώς και αποσπάσματα από το βιβλίο του Νίκου Δήμου "Η δυστυχία του να είσαι Ελληνας". Επίσης, αν θέλετε να δοκιμάσετε την ευφυΐα σας, το τεστ εισαγωγής στη MENSA σας περιμένει στη σχετική σελίδα on-line! Για όσους έχουν την περιέργεια, εμείς πιάσαμε συνολικά 21/25 σωστές απαντήσεις, κάτι που σημαίνει πως δεν έχουμε ακόμα χάσει τελείως τα μυαλά μας... Υπενθυμίζουμε ακόμα στους συνδρομητές της CompuLink, επειδή τελευταία γίνονται αρκετά λάθη, πως για να μπουν στον Cosmos πρέπει να δώσουν πρώτα την πλήρη e-mail address τους (για παράδειγμα, vantor@compulink.gr) και μετά το password, με το οποίο μπαίνουν στην CompuLink και όχι αυτό που έχουν στο Internet.

## ΤΙΑ 2 ΣΤΗΝ COMPULINK

Ενα νέο πρωτόκολλο επικοινωνίας με το γραφικό Internet, το TIA 2, το οποίο εξομοιώνει compressed SLIP και PPP σύνδεση, διατίθεται πλέον στους χρήστες της CompuLink. Για να μπορέσει κάποιος συνδρομητής της βάσης να χρησιμοποιήσει το νέο πρωτόκολλο, θα πρέπει να παραμετροποιήσει κατάλληλα το Trumpet Winsock ή το Dialup Networking των Windows 95, ανάλογα με το ποιο από τα δύο χρησιμοποιεί. Στην πρώτη περίπτωση, αν επιλεγεί το CSLIP, χρειάζεται να ενεργοποιηθεί το Van Jacobson Header Compression (VJHC), ενώ αν επιλεγεί το PPP, μαζί με αυτό πρέπει να ενεργοποιηθεί και το Internal PPP. Στη δεύτερη περίπτωση, δηλώνετε ως Server Type PPP και επιλέγετε επίσης το IP Header Compression.

## ΑΛΛΑΓΕΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Κάποιες αρκετά σημαντικές αλλαγές και ανακατατάξεις στο προσωπικό της CompuLink έλαβαν χώρα κατά το μήνα που μας πέρασε. Ο Sigmund αποχαιρέτησε τη θέση του υπευθύνου μεγάλων πελατών της βάσης και ανέλαβε νέο πόστο, αρχισυντάκτης του "αδελφού" περιοδικού "Ο Κόσμος του Internet". Ο Manemoi, αρμόδιος για την ενημέρωση των σελίδων των χρηστών στον Cosmos, έδωσε τη θέση του στον Sentinel, ενώ ο Earthman ανέλαβε το δύσκολο έργο της εξυπηρέτησης των συνδρομητών τις νυχτερινές ώρες. Από την πλευρά μας, ευχόμαστε κάθε επιτυχία σε όλους και... καλό πήξιμο!

## ΝΕΕΣ ΔΙΑΣΚΕΨΕΙΣ

Λόγω πληθώρας ύλης, δεν έμεινε αυτόν το μήνα πολύς χώρος για τις νέες διασκέψεις της βάσης. Αρχίζουμε λοιπόν αμέσως, για να συμπεριλάβουμε όσο το δυνατόν περισσότερες:

**Ονομα διάσκεψης: youth (macedon)**
**Συντονιστές: geonipap@macedon, yiannism@macedon**

"Αποφασίσαμε να δημιουργήσουμε μία νέα διάσκεψη, η οποία θα σχετίζεται με τα προβλήματα των νέων και τους τρόπους επίλυσής τους. Η διάσκεψη αυτή θα ασχολείται ακόμα με το πού και πώς διασκεδάζουν οι νέοι, πώς βλέπουν το άλλο φύλο και πώς αντιμετωπίζουν το χάσμα των γενεών στην οικογένεια και στο σχολείο."

**Ονομα διάσκεψης: mountain (zeus)**
**Συντονιστής: johnny@zeus**

"Σας καλωσορίζω στη μία και μοναδική διάσκεψη για Mountain Bikes. Εδώ θα μιλάμε για τα ποδήλατά μας, για εξαρτήματα και ρυθμίσεις, για τεστ και βλάβες, για συντήρηση αλλά και ευκαιρίες. Θα βρούμε εδώ τα καλύτερα κράνη, γάντια, γυαλιά, φόρμες, μπλουζάκια, ηλεκτρονικά πιεσόμετρα, τρόμπες από τιτάνιο, λάστιχα από fiber, τα πιο κίτρινα πιρούνια και τα πιο γυαλιστερά specialized. Επίσης θα κάνουμε προτάσεις συν-διαδρομών, μια που το bike είναι πιο ξεκούραστο με παρέα, και θα ανακοινώνουμε συναντήσεις και happenings. Hi-ho!"

**Ονομα διάσκεψης: video_games (zeus)**
**Συντονιστές: pirate@zeus, magic@zeus**

"Πριν λίγο καιρό έγινε ένα ξέσπασμα από καινούριες κονσόλες. Η SEGA παρουσίασε επίσημα το Saturn, η Sony το Playstation, η Panasonic το γνωστό 3DO, ενώ αναμένονται ακόμα πολλά... Σε αυτή τη διάσκεψη θα σας βοηθήσουμε να καταλάβετε τι γίνεται στο μεγάλο αυτό κόσμο των video games, ώστε να κάνετε την καλύτερη δυνατή επιλογή, όσοι σκοπεύετε να εισέλθετε στον τομέα αυτό. Θα παρουσιάσουμε τις κονσόλες αναλυτικά (πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά, περιφερειακά κ.ά.) και όλα τα παιχνίδια τους!"

Κάπου εδώ, όμως, τελείωσε ο χώρος που είχαμε στη διάθεσή μας για αυτόν το μήνα. Ραντεβού λοιπόν για τον επόμενο και, ως τότε, να είστε όλοι καλά και... on-line! ■

# 3D STUDIO
# Μεγαλώνει μαζί σας...



*Ενώ η μάχη των πρωταθλητών ξαναρχίζει και τα πέναλτι συνεχίζουν να χάνονται, το PC Master βάζει γκολ στην επικαιρότητα. Καλωσορίστε το 3D Studio MAX και το VRML.*

**του Κώστα Καρπούζη**

Στο προηγούμενο τεύχος, καλύψαμε τις βασικές αρχές της δημιουργίας ενός αρχείου εμψύχωσης. Συνοψίζοντας, διαπιστώνουμε ότι το πιο δύσκολο πράγμα στην όλη διαδικασία είναι μάλλον το να βρούμε κάτι ενδιαφέρον να δείξουμε, παρά ο τρόπος που θα μετασχηματίσουμε τα μοντέλα μας και, γενικά, τα στοιχεία της σκηνής μας για να το πετύχουμε αυτό. Επιβάλλεται, λοιπόν, να έχουμε σκεφτεί και να έχουμε προσχεδιάσει τουλάχιστον τα βασικά καρέ του "σεναρίου" μας προτού ακόμα ξεκινήσουμε το 3D Studio και να μην κινούμαστε μόνο διαισθητικά, "βλέποντας και κάνοντας". Κάτι τέτοιο θα ήταν σαν να είχαμε υπηρεσιακό προπονητή και να τον κρατούσαμε μέχρι το πρώτο στραβοπάτημα...

Παρ' όλα αυτά, πρέπει να έχουμε κατά νου ότι εμψύχωση δεν σημαίνει μόνο μετακίνηση των αντικειμένων μας κατά τη διάρκεια του κλιπ. Δυστυχώς, το 3D Studio προς το παρόν δεν μας επιτρέπει να αλλάζουμε τη μορφή κάποιου αντικειμένου με βάση το χρόνο - για παράδειγμα, να δείχνουμε την τοπική σύσπαση ενός ανθρώπινου μυός, εφαρμόζοντας τοπικά την εντολή 3D Scale. Με την καινούρια έκδοση, το 3D Studio MAX, αυτό είναι βέβαια δυνατό όπως και μια σειρά άλλα πράγματα, αλλά προς το παρόν θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε το γνωστό σε όλους μας morphing. Το morphing είναι η λέξη που έβαλε τα computer graphics στη ζωή όλων μας, κυρίως μέσω του κινηματογράφου και ταινιών όπως το Terminator 2.

Στην ουσία, πρόκειται για ακόμα έναν τρισδιάστατο μετασχηματισμό, αφού απλώς μετακινούμε στην πορεία του χρόνου τα διανύσματα που απαρτίζουν ένα αντικείμενο σε νέες θέσεις. Ετσι, μπορούμε να αλλάξουμε ριζικά τη μορφή του και σιγά σιγά να του δώσουμε τη μορφή ενός τελείως διαφορετικού αντικειμένου, αλλάζοντας παράλληλα και την εμφάνισή του, με κατάλληλο texture mapping.

Το μόνο πρόβλημα στην υλοποίηση στο 3D Studio είναι ότι απαιτείται το αρχικό και το τελικό αντικείμενο να έχουν ακριβώς τον ίδιο αριθμό κορυφών (vertices). Αυτό είναι απόλυτα λογικό, αν σκεφτεί κάποιος τη διαδικασία που περιγράψαμε, κάνει όμως τη ζωή μας σχετικά δύσκολη, αν θελήσουμε να μεταμορφώσουμε δύο τελείως διαφορετικά αντικείμενα. Ευτυχώς, με τις εντολές modify/face/collapse και vertex/delete, μπορούμε εύκολα να ισορροπήσουμε διαφορές στον αριθμό των διανυσμάτων και, έτσι, να έχουμε επιτυχημένο morphing.

Αν από την αρχή δημιουργούμε τα αντικείμενά μας στο 3D Lofter, πρέπει να θυμόμαστε ότι για να έχουν τα αντικείμενά μας τον ίδιο αριθμό διανυσμάτων, πρέπει τα πολύγωνα - από τα οποία ξεκινάμε στο 2D Shaper - και τα μονοπάτια - κατά μήκος των οποίων τα ανυψώνουμε - να έχουν τον ίδιο αριθμό κορυφών και βημάτων ανάμεσά τους, η επιλογή tween να είναι η ίδια και στις δύο περιπτώσεις (δηλαδή on ή off και τις δύο φορές) και τα κουμπιά optimize και weld vertices να είναι αποεπιλεγμένα. Οι άλλες μεταβολές, με τις λειτουργίες deform, δεν παίζουν κανένα ρόλο, παρά μόνο στην τελική εμφάνιση του αντικειμένου, αρκεί να μην αλλάξουμε τη μορφή του μονοπατιού με την εντολή gen path.

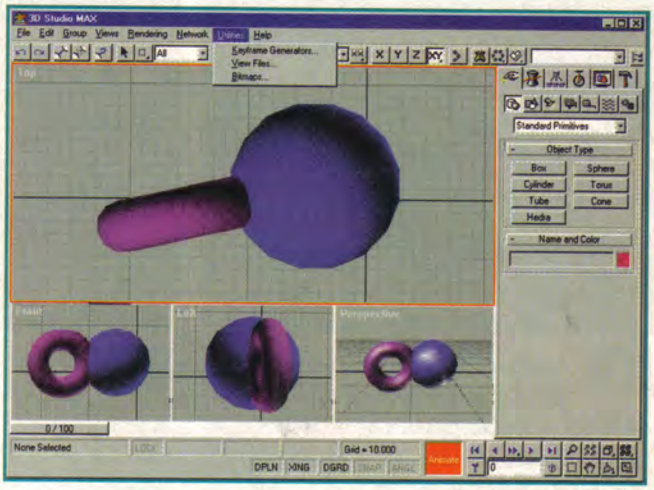
Το επόμενο βήμα είναι να υποδείξουμε στο 3D Studio την πορεία του μετασχηματι-

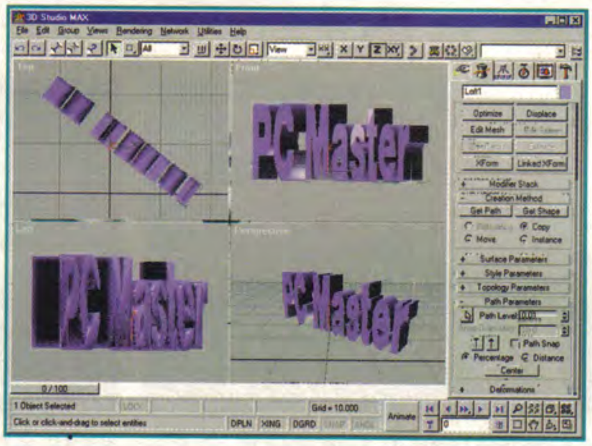
σμού στο χρόνο. Τα βήματα που ακολουθούμε είναι σχεδόν τα ίδια με αυτά που περιγράψαμε στο προηγούμενο τεύχος για τη μετακίνηση των αντικειμένων. Ετσι, αν έχουμε - όπως στο παράδειγμά μας - πέντε αντικείμενα (morph targets), στα οποία θα μεταμορφώσουμε το αρχικό, πηγαίνουμε σε κάποιο επόμενο καρέ (εδώ, στο καρέ 2) και δίνουμε object/morph/assign. Αφού επιλέξουμε το αρχικό μας αντικείμενο, το 3D Studio μας παρέχει μία λίστα των αντικειμένων της σκηνής, τα οποία είναι κατάλληλα για morphing. Επιλέγουμε το πρώτο από αυτά και επαναλαμβάνουμε τη διαδικασία και για τα υπόλοιπα morph targets στα επόμενα καρέ.

Στις περισσότερες περιπτώσεις, όλα τα διαδοχικά αντικείμενα, εκτός από το αρχικό, μένουν κρυμμένα - αυτό δεν έχει καμία επίδραση στη σκηνή μας, αφού αυτά ουσιαστικά αποτελούν τα πρότυπα, σύμφωνα με τα οποία θα μεταμορφωθεί το αρχικό μας αντικείμενο. Δεν αλλάζει λοιπόν το ίδιο το αντικείμενο, δηλαδή δεν μπαίνει κάποιο άλλο στη θέση του, παρά μόνον αλλάζει η μορφή του, σύμφωνα με τα διάφορα morph targets. Αυτό πρέπει να το έχουμε υπόψη όταν μεταμορφώνουμε τελείως διαφορετικά αντικείμενα, τα οποία όμως τηρούν τις αρχικές μας προϋποθέσεις για ίσο αριθμό κορυφών.

Το 3D Studio, σε όλη αυτή τη διαδικασία, υπολογίζει για κάθε διάνυσμα του αρχικού αντικειμένου ποιο είναι το πιο κοντινό του στο τελικό και μεταφέρει το αρχικό στην κατάλληλη θέση κατά την πορεία της εμψύχωσης. Αυτή η σκέψη δουλεύει καλά σε συμπαγή αντικείμενα, έχει όμως μεγάλα προβλήματα σε περιπτώσεις αντικειμένων με τρύπες ή σε μεταμορφώσεις από απλά αντικείμενα σε αντικείμενα με περισσότερα από ένα στοιχεία (elements), όπως για παράδειγμα είναι το τρισδιάστατο κείμενο. Στην τελευταία περίπτωση, τις περισσότερες φορές, το τελικό στάδιο της μεταμόρφωσης έχει τη μορφή του τελικού αντικειμένου, αλλά υπάρχουν κάποια πολύγωνα που ενώνουν τα διάφορα στοιχεία μεταξύ τους.

Για το morphing στην εμφάνιση των αντικειμένων, τα πράγματα είναι πιο απλά, αρκεί να θυμόμαστε ότι τα αντίστοιχα υλικά πρέπει να είναι του ίδιου τύπου, όσον αφορά στη μέθοδο σκίασης (Gouraud, Phong κ.λπ.), καθώς και ότι δεν αλλάζουν οι συντεταγμένες του μετασχηματισμού υφής στην πορεία της εμψύχωσης. Ετσι, και επειδή οι εικόνες που προβάλλονται πάνω στα αντικείμενα ακολουθούν τη μορφή της γεωμετρίας τους και ίσως αλλάζουν με απρόβλεπτο τρόπο, μερικές φορές είναι καλύτερο να δημιουργούμε ένα αρχείο fli ή flc, ανάμεσα στα textures των αντικειμένων μας, σε κάποιο πρόγραμμα 2D morphing και μετά να δημιουργούμε ένα υλικό με το αντίστοιχο texture map.




## 3D STUDIO ΣΤΟ INTERNET

Το κακό με τις διευθύνσεις στο Internet - και ειδικά στον WWW - έχει παραγίνει. Ορισμένες αλλάζουν πιο γρήγορα από όσο κάποιοι αλλάζουν προπονητή. Αυτό το μήνα λοιπόν... το Avalon θα βρίσκεται στο http://www.viewpoint.com/avalon και το 3D Design στο http://www.mfi.com/ και από εκεί ακολουθήστε τα αντίστοιχα links (πώς λέμε, "ακολουθήστε τις πινακίδες";).

Παράλληλα, μπορείτε να βρείτε το 3D Cafe στο http://tcsnet.com/3dcafe/ όπου, αν και δεν σερβίρεται τρισδιάστατος καφές, μπορείτε να βρείτε μία ποικιλία μοντέλων, τα οποία μπορείτε να εισαγάγετε στις σκηνές σας, όπως για παράδειγμα μία πολύ λεπτομερή μπάλα ποδοσφαίρου προς αντικατάσταση της απλής σφαίρας που χρησιμοποιήσαμε. Αν και αυτές οι διευθύνσεις δεν δουλέψουν, θα φάω το καπέλο μου, όπως έλεγε και ο Ντόναλντ! Με την ευκαιρία, θα ήθελα να ευχαριστήσω όσους στέλνουν e-mail στο kkarpou@softlab.ece.ntua.gr ή βλέπουν τη WWW σελίδα στο http://www.softlab.ece.ntua.gr.

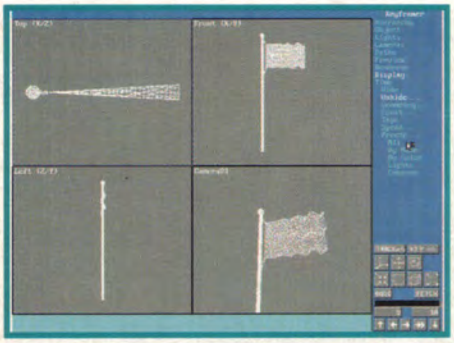
Αποδεικνύεται ότι το Internet, εκτός από μέσο για διακίνηση φωτογραφιών, είναι και άριστο μέσο για την επικοινωνία ανθρώπων με κοινά χόμπι ή προτιμήσεις στην ομάδα.

Στο τελευταίο καρέ της επόμενης σελίδας υπάρχει μία οθόνη από το PXP, για μετατροπή 3DS αρχείων σε VRML. Ο μετατροπέας, που διατίθεται δωρεάν από την Autodesk (http://www.autodesk.com ή ftp://ftp.autodesk.com), αντιστοιχεί διευθύνσεις του Internet σε αντικείμενα της σκηνής μας και μας δίνει αρχεία wrl για χρήση με αντίστοιχα προγράμματα. Ο χρήστης τέτοιων browsers μπορεί να κινείται μέσα στη σκηνή μας και, επιλέγοντας τα αντίστοιχα links, να μεταφέρεται σε μία άλλη σελίδα-σκηνή ή σε άλλο κόμβο.

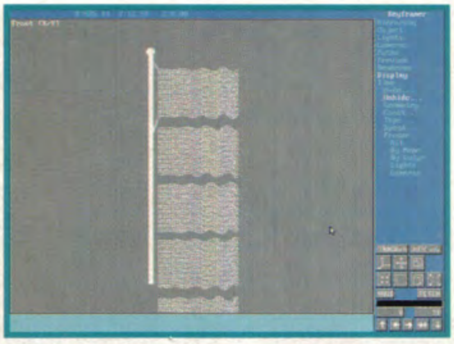
Βλέπουμε ακόμα το νέο interface του καινούριου 3D Studio MAX για Windows NT και ίσως και 95.

Η νέα έκδοση του αγαπημένου μας πακέτου αποτελεί επανάσταση στα τρισδιάστατα γραφικά και ενσωματώνει πλήθος λειτουργιών, οι οποίες έλειπαν από τις εκδόσεις για DOS. Για περισσότερες πληροφορίες και για την πρώτη παρουσίαση του νέου πακέτου, μη χάσετε το CAD-CAM & Graphics που κυκλοφορεί.

Ως τον επόμενο μήνα, think 3D (ή, μήπως, πλέον think MAX;).



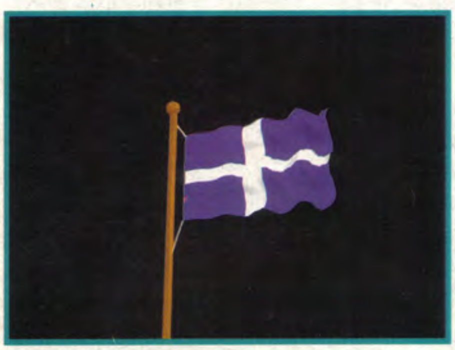
**1** Αρχίζουμε, ανοίγοντας το αρχείο flagmorf.txt. Αν αποδώσουμε το αρχείο αυτό, θα δούμε τη σημαία του Καναδά να κυματίζει. Ας δούμε πώς γίνεται αυτό και ας το προσαρμόσουμε στα δικά μας δεδομένα.



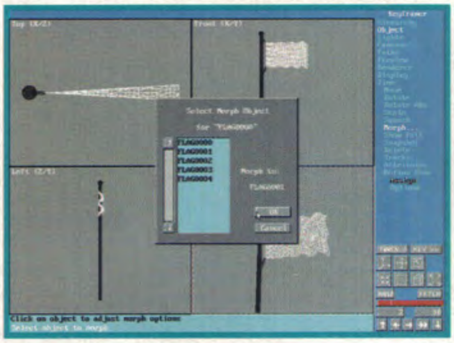
**2** Δίνοντας display/unhide/all, βλέπουμε άλλες τρεις σημαίες κάτω από αυτήν που κυματίζει - είναι τα morph targets. Αυτό σημαίνει ότι η σημαία που βλέπουμε θα πάρει τη μορφή των targets κατά τη διάρκεια της εμψύχωσης.



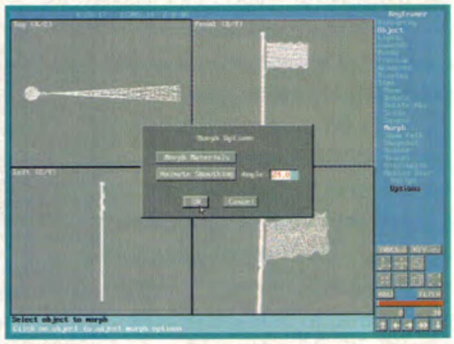
**3** Αρχικά, ζωγραφίζουμε τη σημαία μας σε ένα πρόγραμμα, όπως για παράδειγμα το Paintbrush. Δεν χρειάζεται να έχει μεγάλη ανάλυση (320x200) η εικόνα μας, αφού δεν έχει ιδιαίτερες λεπτομέρειες και, έτσι και αλλιώς, κατά την εμψύχωση οι ατέλειες κρύβονται.



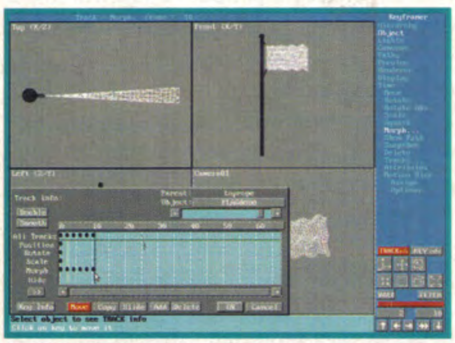
**4** Κατόπιν, παίρνουμε στο Materials Editor τα αντίστοιχα υλικά από τη σκηνή και στη θέση του canada.gif βάζουμε τη δική μας σημαία. Δίνουμε put to scene, αποδίδουμε τη σκηνή και έχουμε το παραπάνω αποτέλεσμα.



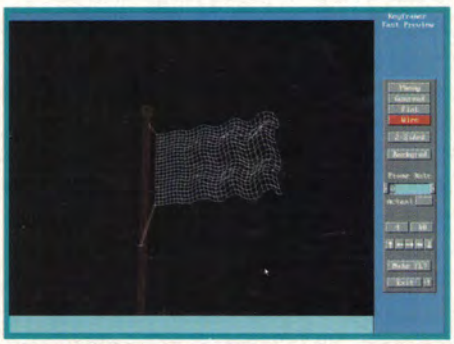
**5** Εδώ, φαίνεται το πλαίσιο διαλόγου για την ανάθεση των morph targets. Πηγαίνουμε στο τρίτο καρέ και κάνουμε assign στο FLAG0001. Επαναλαμβάνουμε ανά δύο καρέ και για τα επόμενα targets.



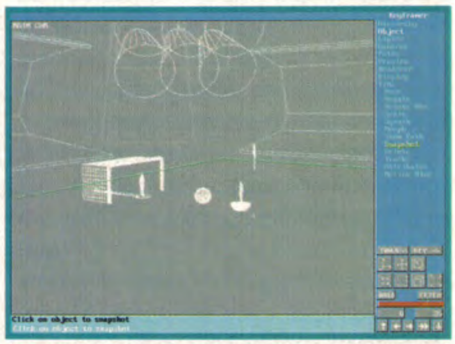
**6** Εδώ, καθορίζουμε τις επιμέρους λεπτομέρειες για το morphing. Το κουμπί morph materials αλλάζει την εμφάνιση του πρώτου αντικειμένου σε αυτήν του τελικού στην πορεία της μεταμόρφωσης, ενώ το δεύτερο ξαναϋπολογίζει τα smoothing groups.



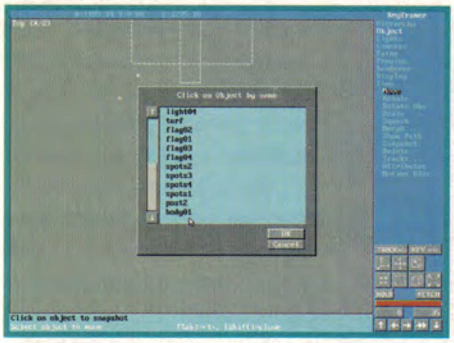
**7** Στο τέλος της διαδικασίας, φαίνονται τα keyframes στα αντίστοιχα καρέ. Αν αποφασίσουμε ότι θέλουμε περισσότερα καρέ ανάμεσα στα διάφορα στάδια, μπορούμε να τα μεταφέρουμε με move σε επόμενα καρέ, αφού αυξήσουμε το μήκος της εμψύχωσης.



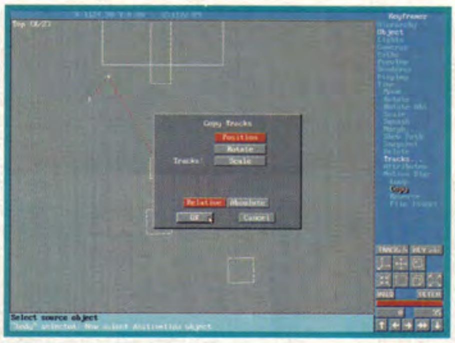
**8** Δίνοντας F7 για fast preview, έχουμε μία πρώτη γεύση του morphing, δυστυχώς χωρίς texture mapping. Αν επιλέξουμε γραμμικό μοντέλο (wireframe), η κίνηση θα είναι αρκετά ομαλή, ακόμα και σε χαμηλών δυνατοτήτων PC.



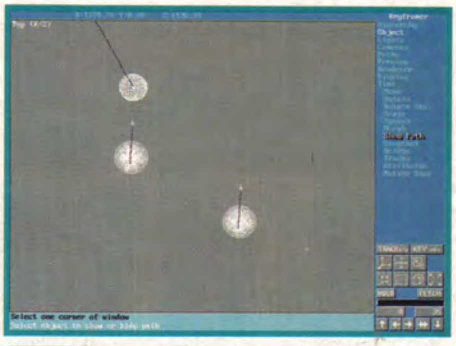
**9** Για να δημιουργήσουμε και άλλους παίκτες, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε snapshots. Η διαφορά από το να ξαναφτιάξουμε τον παίκτη στο 3D Editor εξαρχής είναι πως εδώ η παρουσία του μοντέλου δεν επιβαρύνει το ήδη μεγάλο αρχείο.



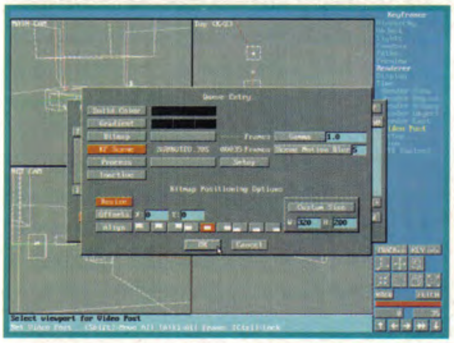
**10** Μια που έχουν μαζευτεί πολλά παρόμοια αντικείμενα και είναι δύσκολο να τα ξεχωρίσουμε σε box mode, μπορούμε να επιλέξουμε ποια θα επεξεργαστούμε κάθε φορά, πατώντας το H (hit) και επιλέγοντας από τη λίστα που μας παρέχεται.



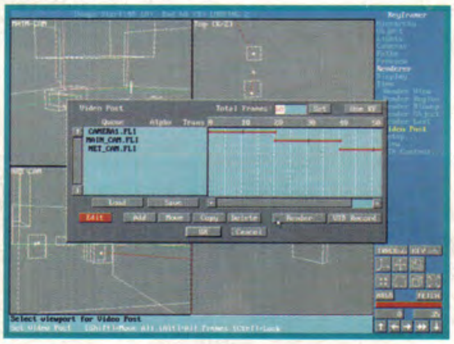
**11** Τώρα, ας αντιγράψουμε την κίνηση του ενός παίκτη στον άλλον. Δίνουμε time/tracks/copy και επιλέγουμε πρώτα τον παίκτη που χτυπά το πέναλτι και μετά το snapshot. Το αποτέλεσμα θα είναι ο δεύτερος παίκτης να αντιγράφει την κίνηση προς την μπάλα.



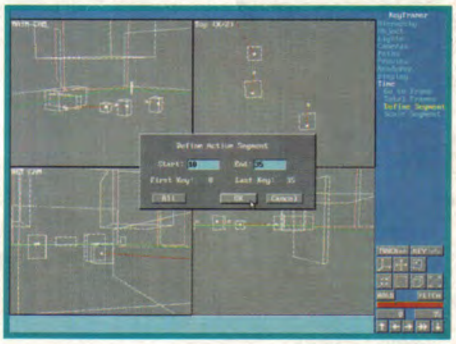
**12** Εδώ, φαίνεται το αποτέλεσμα. Μπορούμε να κάνουμε το ίδιο και κατά τους πανηγυρισμούς για το γκολ (αν μπει) ή όταν οι παίκτες τρέχουν στο διαιτητή για διαμαρτυρία. Αυτή η διαδικασία μάς γλιτώνει από τον κόπο να ξαναδημιουργούμε keyframes για όλα τα αντικείμενα.



**13** Δίνοντας render/video post μας παρουσιάζεται το εικονιζόμενο πλαίσιο διαλόγου. Εδώ, μπορούμε να συνθέσουμε άλλες εικόνες και να τις συνδυάσουμε με τη σκηνή μας. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, δεν κερδίζουμε και πολλά, όμως η σημασία του video post θα φανεί στη συνέχεια.



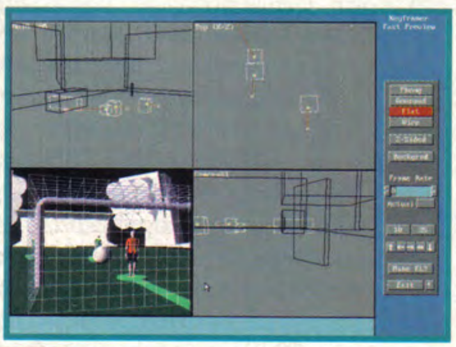
**14** Ας υποθέσουμε ότι έχουμε δημιουργήσει αρχεία εμψύχωσης από τη σκηνή μας, καθένα από μία διαφορετική κάμερα, με τα ονόματα που φαίνονται στο πλαίσιο διαλόγου. Τοποθετώντας τις διάρκειες (κόκκινες γραμμές) - όπως φαίνονται - και κάνοντας render σε ένα άλλο αρχείο, θα έχουμε διαδοχικά τις τρεις λήψεις-replay.



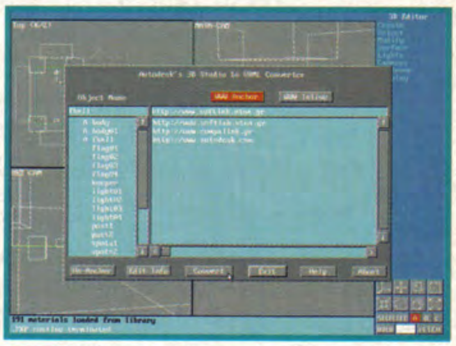
**15** Αν θέλουμε να έχουμε κάποια λήψη σε αργή κίνηση, πρέπει να μεγεθύνουμε το αντίστοιχο τμήμα του αρχείου. Αρχικά, επιλέγουμε το ενεργό τμήμα της εμψύχωσης από το πλαίσιο διαλόγου της εντολής time/define segment.



**16** Το ενεργό τμήμα είναι αυτό που μπορούμε να επεξεργαστούμε. Με αυτό τον τρόπο, απλοποιούμε τη διαχείριση μεγάλων αρχείων, σχηματίζοντάς τα ανά τμήματα. Κατόπιν, ορίζουμε στο scale segment τη νέα διάρκεια - εδώ, θα έχουμε τριπλάσια διάρκεια.

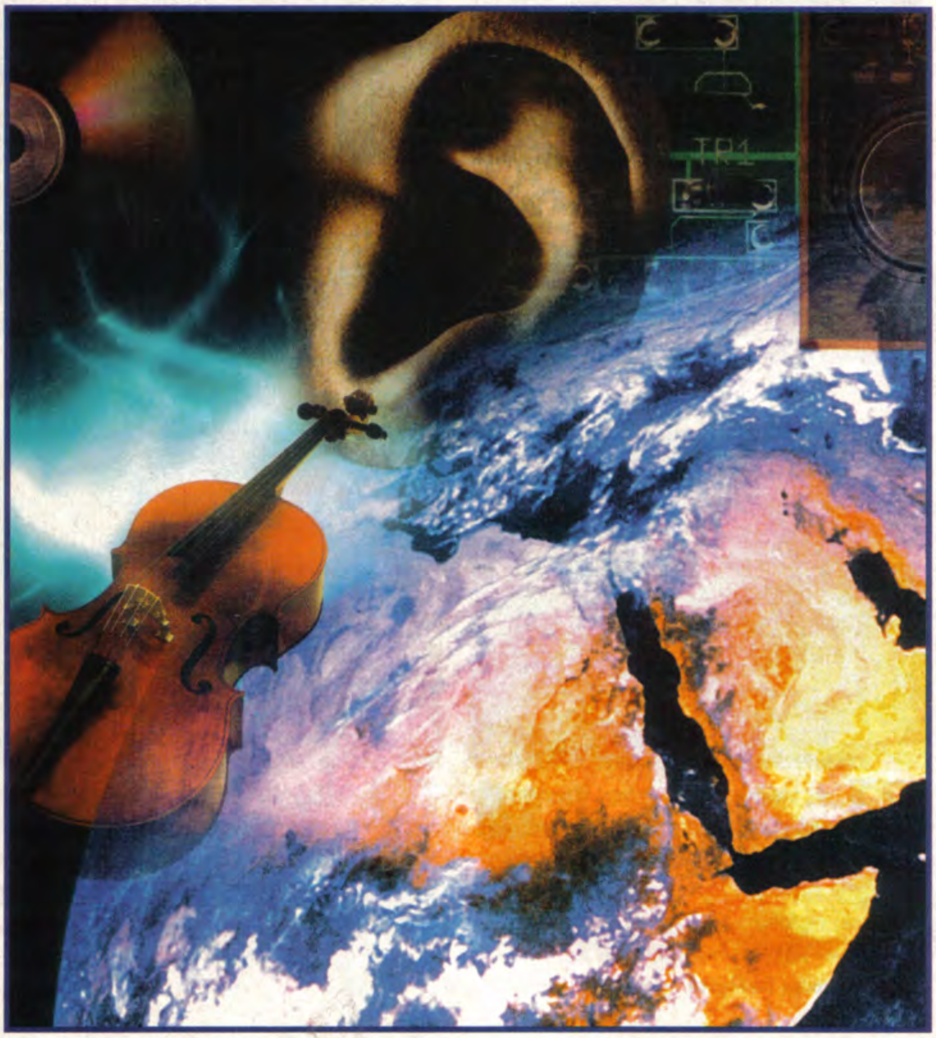


**17** Οταν μεγεθύνουμε ένα τμήμα του αρχείου, το 3D Studio προσθέτει καινούρια καρέ, για να φτάσει στο ζητούμενο αριθμό. Αυτό σημαίνει ότι δεν χάνουμε καμία λεπτομέρεια της εμψύχωσης, αλλά οι ίδιοι μετασχηματισμοί θα συμβούν σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.



**18** Με τη βοήθεια του VRML μπορείτε να μετατρέψετε τις σκηνές σας σε πραγματικούς τρισδιάστατους κόσμους. Εδώ, κάθε αντικείμενο μπορεί να είναι ένα link σε μία διεύθυνση, με πλήρη διαλογικότητα με το χρήστη.

# ...ΚΑΡΤΑ ΗΧΟΥ



**Η παρουσία της κάρτας ήχου, θεωρείται πλέον δεδομένη σ'ένα PC. Από τα αδιάφορα μπιπ-μποπ του PC Speaker, έχουμε φτάσει στην ποιοτική έκρηξη των 16bit καρτών. Τι γνωρίζουμε όμως, γι'αυτές τις κάρτες που δίνουν ηχητική τέρψη στα αυτιά μας;**

**του Παναγιώτη Ανδριανέση**
**pandri@compulink.gr**

Μόλις πριν από λίγα χρόνια, το μικρό, ενσωματωμένο μεγάφωνο του υπολογιστή μας ήταν αρκετό για να ακούμε τα διάφορα "μπιπ", τα οποία δημιουργούσαν διάφορα προγράμματα, όταν κάναμε ένα λαθεμένο χειρισμό ή όταν μας επιβράβευαν με αυτό τον τρόπο για μία σωστή μας ενέργεια. Σήμερα, μπορούμε να χρησιμοποιούμε CDs ήχου στον υπολογιστή μας και να απολαμβάνουμε στερεοφωνικό ήχο άριστης ποιότητας, ισοδύναμο με αυτόν του στερεοφωνικού μας συγκροτήματος, το οποίο μπορεί να μας έχει κοστίσει εκατοντάδες χιλιάδες δραχμές. Υπεύθυνη για το "θαύμα" αυτό είναι - τι άλλο; - μία ακόμα κάρτα, η οποία βρίσκεται - ή πρέπει πλέον να βρίσκεται - τοποθετημένη στο εσωτερικό του υπολογιστή μας, η επονομαζόμενη κάρτα ήχου. Ας δούμε, λοιπόν, συνοπτικά ορισμένα τεχνικά στοιχεία για το θέμα του ήχου στον υπολογιστή, τονίζοντας παράλληλα και τα σημεία εκείνα που πρέπει να προσέξουμε ιδιαίτερα, προτού αγοράσουμε μία κάρτα ήχου για τον υπολογιστή μας.

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

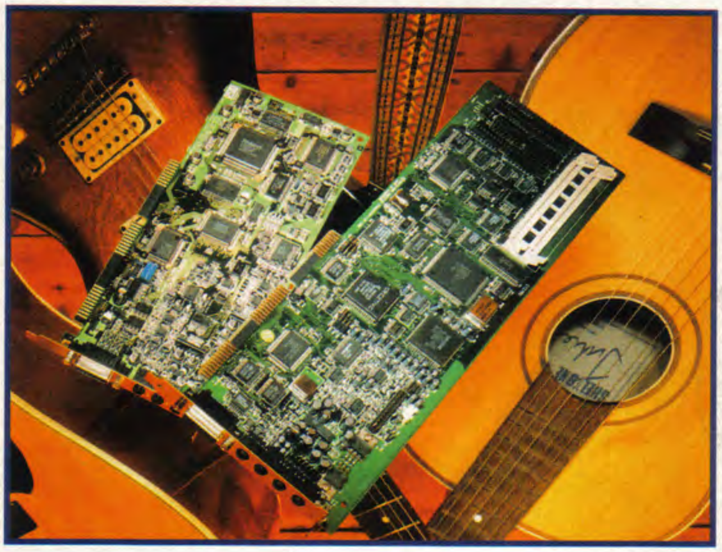
Ας δούμε, καταρχήν, μερικά θεωρητικά στοιχεία για τον ήχο. Αυτό που αντιλαμβανόμαστε ως ήχο δεν είναι τίποτε άλλο παρά διαταραχές στην πυκνότητα του ατμοσφαιρικού αέρα. Τις διαταραχές αυτές τις συλλαμβάνει πρώτα το ανθρώπινο αυτί, το οποίο αμέσως μετά τις στέλνει στον εγκέφαλο, όπου και αναγνωρίζονται ως ηχητικά σήματα. Ετσι, με τον απλό, αλλά ταυτόχρονα και θαυμαστό αυτόν τρόπο ακούμε.

Οι διαταραχές αυτές προκαλούνται από παλλόμενα σώματα. Κλασικό παράδειγμα για τις δονήσεις αυτές, όπως άλλωστε θα θυμάστε και από τις ασκήσεις του σχολείου, είναι μία παλλόμενη χορδή. Εκτρέποντας, λοιπόν, μία χορδή από τη θέση ισορροπίας της, παρατηρούμε ότι αυτή δονείται, ενώ δημιουργούνται πυκνώματα και αραιώματα. Το γεγονός αυτό προκαλεί μία ταλάντωση των μορίων του ατμοσφαιρικού αέρα γύρω από τη θέση ισορροπίας τους, η οποία ταλάντωση με τη σειρά της δημιουργεί τη μεταφορά του ηχητικού σήματος. Η απόσταση ανάμεσα σε δύο πυκνώματα ονομάζεται μήκος κύματος.

Επίσης, πρέπει να θυμίσουμε εδώ ότι ο ήχος στον αέρα μεταδίδεται με ταχύτητα 340 μέτρων το δευτερόλεπτο. Συνεχίζοντας, η ταλάντωση αυτή των μορίων του αέρα προκαλεί με τη σειρά της διαφορές στην ατμοσφαιρική πίεση. Ο αριθμός που μας δείχνει πόσες φορές η τιμή της πίεσης περνάει (προς τα πάνω ή προς τα κάτω) την τιμή της πίεσης του αέρα σε πλήρη ακινησία ονομάζεται συχνότητα του ήχου, ο οποίος προκαλεί αυτή τη διαταραχή. Ο άνθρωπος μπορεί να ακούσει ήχους συχνότητας 16 έως 20.000 κύκλων (Hz). Ηχοι με συχνότητα μικρότερη από 16 κύκλους ονομάζονται υπόηχοι, ενώ ήχοι με συχνότητα μεγαλύτερη από 20.000 κύκλους ονομάζονται υπέρηχοι.

Αυτά, λοιπόν, ως προς τα θεωρητικά στοι-

χεία γύρω από τον ήχο, τη δημιουργία του και τα βασικά χαρακτηριστικά του. Τα στοιχεία αυτά ισχύουν φυσικά και όταν περνάμε σε ψηφιακό επίπεδο, δηλαδή στην εγγραφή και την αναπαραγωγή του ήχου. Βέβαια, εδώ κάνουν την εμφάνισή τους και άλλες έννοιες, όπως η στερεοφωνία, οι παραμορφώσεις, η απόκριση συχνότητας. Δεν είναι του παρόντος να αναλύσουμε διεξοδικά αυτές τις έννοιες, μπορούμε ωστόσο να τις περιγράψουμε πολύ συνοπτικά. Παραμορφώσεις ονομάζουμε τις διαφοροποιήσεις που παρουσιάζονται μεταξύ του εγγραφόμενου ηχητικού σήματος και του αναπαραγόμενου σήματος και οι οποίες οφείλονται σε κατασκευαστικές αδυναμίες των συσκευών που εμπλέκονται στην όλη διαδικασία. Η απόκριση συχνότητας είναι ένα βασικό χαρακτηριστικό, με το οποίο μπορούμε να κρίνουμε αν μία συσκευή ενισχύει ή μειώνει επιλεκτικά κάποιες συχνότητες ήχων σε σχέση με άλλες και, έτσι, μπορούμε να συγκρίνουμε δύο συσκευές μεταξύ τους.



Ηχητικά σήματα (μουσική, αφήγηση, χαρακτηριστικοί ήχοι, ηχητικά εφέ και άλλα) μπορούν να συνοδεύουν μία εφαρμογή, χαρίζοντάς της ζωντάνια και αμεσότητα.

Ο ήχος μπορεί να εισαχθεί στον υπολογιστή με δύο τρόπους:

i) αναλογικά (για παράδειγμα, με τη βοήθεια ενός μικροφώνου) ή

ii) ψηφιακά (για παράδειγμα, με τη βοήθεια ενός ηλεκτρονικού μουσικού συνθετητή - synthesizer -, σύμφωνα με το πρωτόκολλο MIDI).

Στην πρώτη περίπτωση, ο ήχος εισάγεται στον υπολογιστή από μία αναλογική μονάδα εισόδου, όπως είναι το μικρόφωνο. Αρχικά, το σήμα μετατρέπεται από αναλογικό σε ψηφιακό, το οποίο είναι κατάλληλο για εγγραφή σε οποιοδήποτε μαγνητικό μέσο (λόγου χάρη, ταινία) ή για αναπαραγωγή από ένα σύστημα ηχητικών συσκευών. Στη συνέχεια μετατρέπεται σε ψηφιακή μορφή και αποθηκεύεται, συνήθως σε αρχεία τύπου Wave (*.wav). Για να αναπαραχθεί, πρέπει να ξαναγίνει αναλογικό ηχητικό σήμα, το οποίο μπορεί να ακουστεί από ηχεία, συνδεμένα στην κάρτα ήχου του υπολογιστή.

Η ποιότητα της μετατροπής του σήματος από αναλογικό σε ψηφιακό και αντίστροφα εξαρτάται:

- Από το ρυθμό δειγματοληψίας (sampling rate), δηλαδή τη συχνότητα ψηφιοποίησης του αναλογικού ηχητικού σήματος (για παράδειγμα, 11.025 KHz, 22.050 KHz, 44.100 KHz - η οποία είναι και η συχνότητα ψηφιοποίησης στα audio compact disks).

- Από το μέγεθος δειγματοληψίας (sampling size), δηλαδή τον αριθμό των bits που χρησιμοποιούνται για την κωδικοποίηση και την αποθήκευση κάθε δείγματος της αναλογικής κυματομορφής του ηχητικού σήματος (για παράδειγμα, 8 bits, 16 bits - το οποίο είναι το μέγεθος δειγματοληψίας στα audio compact disks).

- Τέλος, από το πλήθος των καναλιών (channels) που χρησιμοποιούνται κατά την ηχογράφηση (για παράδειγμα, 1 κανάλι, δηλαδή μονοφωνική εγγραφή, ή 2 κανάλια και άνω, δηλαδή στερεοφωνική εγγραφή).

Πρέπει να προσέξετε, ώστε με την κάρτα ήχου που θα διαλέξετε να αγοράσετε, να μπορείτε να πραγματοποιείτε ηχογραφήσεις ήχων με ανάλυση 16 bit και με συχνότητα δειγματοληψίας 44.1 KHz ανά κανάλι.

Ολες οι σύγχρονες κάρτες ήχου συνοδεύονται από λογισμικό, με τη βοήθεια του οποίου μπορείτε να πραγματοποιήσετε και να ελέγξετε τις ρυθμίσεις των δικών σας ηχογραφήσεων και, φυσικά, να απολαύσετε έτοιμα αρχεία ήχου. Αξίζει να επισημάνουμε ότι η ηχογράφηση πρέπει να πραγματοποιείται πάντα με τις καλύτερες δυνατές συνθήκες και ρυθμίσεις, έτσι ώστε η ποιότητα του ήχου να είναι η καλύτερη δυνατή, άσχετα αν αργότερα - για λόγους οικονομίας χώρου - χρειαστεί να μειωθούν οι απαιτήσεις ορισμένων χαρακτηριστικών. Αλλωστε, στις διάφορες εφαρμογές δεν απαιτείται ήχος υψηλής πιστότητας - high fidelity (Hi-Fi) - διότι αυτό, τουλάχιστον μέχρι σήμερα, κρίνεται ασύμφορο τόσο από οικονομικής πλευράς όσο και από πλευράς χωρητικότητας των μέσων αποθήκευσης.

Στη δεύτερη περίπτωση, δεν καταγράφεται το ίδιο το ηχητικό σήμα, αλλά κάθε ενέργεια που πραγματοποιείται για να παραχθεί αυτό. Κάθε αρχείο που δημιουργείται σύμφωνα με αυτή τη διαδικασία περιέχει αριθμούς, οι οποίοι περιγράφουν τις μουσικές νότες κάθε κομματιού, τη διάρκεια καθεμίας από αυτές, καθώς και το μουσικό όργανο από το οποίο παράχθηκαν. Το πρότυπο που χρησιμοποιείται εδώ και περίπου δώδεκα χρόνια είναι το ψηφιακό πρωτόκολλο MIDI (Musical Instrument Digital Interface), με το οποίο είναι δυνατή η επικοινωνία μεταξύ συνθετητών και υπολογιστών, με σκοπό την αποστολή και τη διαχείριση των μουσικών δεδομένων. Ενα αρχείο MIDI μπορεί να περιέχει μέχρι και 16 κανάλια, καθένα από τα οποία αντιστοιχεί σε ένα διαφορετικό μουσικό όργανο. Κάθε κάρτα ήχου που σέβεται τον εαυτό της πρέπει να έχει τη δυνατότητα συνθετητή με δείγματα ήχων. Δείγματα 1 MB είναι αρκετά, ενώ η δυνατότητα προσθήκης δικών μας δειγμάτων σε μία κάρτα ήχου είναι αξιοπρόσεκτη.

Αυτά είναι τα βασικά στοιχεία, τα οποία πρέπει να προσέξετε ιδιαίτερα κατά την αγορά μίας κάρτας ήχου για τον υπολογιστή σας. Πάντως, πρέπει να τονίσουμε ότι η σημερινή τεχνολογία και στις κάρτες ήχου έχει φτάσει σε τέτοιο επίπεδο, ώστε κάθε σημερινή κάρτα να ικανοποιεί τα βασικά πρότυπα. Από εκεί και πέρα, η διάθεση όλο και περισσότερων χρημάτων για μία κάρτα ήχου μάλλον δεν είναι από τις αγορές που αποδίδουν (με την έννοια της καλύτερης ποιότητας) τα λεφτά τους, εκτός και αν πρόκειται για επαγγελματικές κάρτες ήχου, αξίας αρκετών εκατοντάδων χιλιάδων δραχμών.

Ετσι, με λίγες δεκάδες χιλιάδες δραχμές μπορείτε να γίνετε κάτοχος μίας καλής κάρ-

τας ήχου, με ικανοποιητικές τιμές στα βασικά χαρακτηριστικά, την οποία μπορείτε άνετα να συνδέσετε στο ακριβό στερεοφωνικό συγκρότημα του σπιτιού σας και να απολαμβάνετε εκεί τη μουσική από τον υπολογιστή σας. Και αυτό το γεγονός αποτελεί, μαζί με πολλά άλλα, τον προπομπό της μελλοντικής διασύνδεσης - και, τελικά, ένωσης - όλων των συσκευών σε μία υπερ-συσκευή, η οποία θα πάρει σιγά σιγά τη θέση της τηλεόρασης, του υπολογιστή και του στερεοφωνικού!



Μέχρι τότε, όμως, ας δούμε τα βήματα για την εγκατάσταση μίας κάρτας ήχου, τα οποία είναι πολύ απλά:

1) Σβήστε τον υπολογιστή, καθώς και όλες τις άλλες περιφερειακές συσκευές, οι οποίες συνδέονται με αυτόν.

2) Αφήστε το καλώδιο τροφοδοσίας του υπολογιστή στην πρίζα, έτσι ώστε το σύστημα να παραμένει γειωμένο.

3) Ακουμπήστε κάποιο μεταλλικό σημείο του υπολογιστή, έτσι ώστε να αποφορτίσετε τον εαυτό σας από το στατικό ηλεκτρισμό, ο οποίος μπορεί να αποβεί μοιραίος για τα κυκλώματα των καρτών του υπολογιστή.

4) Με το κατάλληλο κατσαβίδι, ανοίξτε προσεκτικά το κουτί του υπολογιστή, φυλάσσοντας στην άκρη τις βίδες που βγάζετε.

5) Απομακρύνετε το μεταλλικό έλασμα, το οποίο αντιστοιχεί σε μία κενή θέση της μητρικής πλακέτας του υπολογιστή.

6) Εγκαταστήστε την κάρτα στην κενή αυτή θέση, σπρώχνοντάς τη με δύναμη, αλλά και με προσοχή, ώστε να τοποθετηθεί κανονικά στη θέση της. Ίσως χρειαστεί κάποια αναδιάταξη των υπόλοιπων καρτών, ώστε η εγκατάσταση της κάρτας ήχου να πραγματοποιηθεί απρόσκοπτα.

7) Βιδώστε την κάρτα ήχου, χρησιμοποιώντας τη βίδα που προηγουμένως στήριζε το μεταλλικό έλασμα, το οποίο αφαιρέσατε.

8) Συνδέστε με το κατάλληλο καλώδιο (audio cable) την κάρτα ήχου (CD In Connector) με τον οδηγό CD-ROM, έτσι ώστε ο ήχος που παράγεται από τους δίσκους να μπορεί να αναπαράγεται μέσω της κάρτας ήχου.

9) Αν είναι απαραίτητο, συνδέστε με το κατάλληλο καλώδιο (Data cable) την κάρτα ήχου με τον εσωτερικό οδηγό CD-ROM. Δεν θα χρειαστεί να το κάνετε αυτό, αν διαθέτετε CD-ROM που ελέγχεται από τα πρωτόκολλα SCSI ή IDE-2, οπότε ίσως χρειαστεί να αποσυνδέσετε με τους αντίστοιχους βραχυκυκλωτήρες τον ελεγκτή της κάρτας ήχου.

10) Κλείστε προσεκτικά το κουτί του υπολογιστή, προσέχοντας να χρησιμοποιήσετε όλες τις βίδες που είχατε προηγουμένως αφαιρέσει.

11) Συνδέστε με το κατάλληλο καλώδιο και στη σωστή υποδοχή (Audio Out) της κάρτας ήχου ηχεία, ενισχυτή ή ακουστικά.

12) Αν επιθυμείτε, συνδέστε με τα κατάλληλα καλώδια και στη σωστή υποδοχή (Microphone In) της κάρτας ήχου ένα μικρόφωνο.

13) Αν επιθυμείτε, συνδέστε με τα κατάλληλα καλώδια και στη σωστή υποδοχή (Line In) της κάρτας ήχου ένα συνθετητή (synthesizer) ή ένα κασετόφωνο (cassette deck) ή μία συσκευή αναπαραγωγής (CD Player).

14) Αν επιθυμείτε, συνδέστε με τα κατάλληλα καλώδια και στη σωστή υποδοχή (Joystick/Midi Connector) της κάρτας ήχου μία παιγνιολαβή (Joystick) ή ένα πληκτρολόγιο MIDI.

15) Ανοίξτε τον υπολογιστή, καθώς και τις άλλες περιφερειακές συσκευές που συνδέονται με αυτόν.

16) Τρέξτε το πρόγραμμα εγκατάστασης της κάρτας με τους κατάλληλους οδηγούς (drivers) από τις δισκέτες, οι οποίες πρέπει απαραίτητα να παρέχονται μαζί με την κάρτα κατά την αγορά της. Το πρόγραμμα αυτό μπορεί να είναι για DOS ή για Windows (σήμερα πλέον, είναι προτιμότερη φυσικά η δεύτερη επιλογή).

Βέβαια, με την εμφάνιση των καινούριων Microsoft Windows 95, τα πράγματα έχουν γίνει πολύ πιο εύκολα. Η εγκατάσταση μίας κάρτας ήχου γίνεται με απλούστερο τρόπο, είτε εντελώς αυτόματα (με την τεχνολογία Plug and Play για τις νέες κάρτες) είτε με απλή επιλογή των κατάλληλων οδηγών (drivers) της συγκεκριμένης κάρτας για τα Windows 95, από τους αντίστοιχους καταλόγους των Windows. ■

### ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΤΑ ΒΡΕΙΤΕ...

| ΕΠΩΝΥΜΙΑ | ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ | ΤΗΛΕΦΩΝΑ |
|---|---|---|
| AMY COMPUTERS A.E. | ΤΡΟΙΑΣ 58 & ΠΡΙΑΜΟΥ (ΒΡΙΛΗΣΣΙΑ) | 6133000 |
| PLOTLINE A.E. | ΜΠΟΤΑΣΗ 8 | 3840482 |
| ΜΕΤΡΟΝ Ο.Ε. | ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΗΣ 15 (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ) | 031-264608 |
| LEADER | ΣΠ. ΤΡΙΚΟΥΠΗ 44 | 8210327 |
| CD - LAND | ΡΗΓΑ ΦΕΡΑΙΟΥ 32 (ΜΟΣΧΑΤΟ) | 9380347 |
| ΠΟΥΛΙΑΔΗΣ & ΣΥΝ Α.Ε.Β.Ε. | ΣΥΓΓΡΟΥ 150 & ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ | 9242072 |
| POLIMEDIA | ΣΚΟΥΦΑ 3 | 3642992 |
| INFOQUEST | ΠΑΝΤΟΥ 25 (ΚΑΛΛΙΘΕΑ) | 9248080-3 |
| ALTEC | ΕΥΕΛΠΙΔΩΝ 47 | 8251650 |

# VISUAL C++ & WIN 32-BIT

## Synchronizing Views, Text & Drawing Editors

**Μερικές λεπτομέρειες για τη συμπλήρωση του προγράμματός μας και την ενσωμάτωση σε αυτό ενός αρκετά καλού text editor.**

**του Δημήτρη Χριστακόπουλου**
**jim@compulink.gr**




Στο προηγούμενο τεύχος μάθαμε πώς να μετατρέπουμε τις τάξεις document και view για να δημιουργήσουμε έναν απλό drawing editor. Υπάρχει μια ατέλεια όμως σε αυτό το πρόγραμμα και θα δούμε με ποιον τρόπο θα τη διορθώσουμε, χρησιμοποιώντας τη συνάρτηση OnUpdate που ανήκει στην τάξη view.

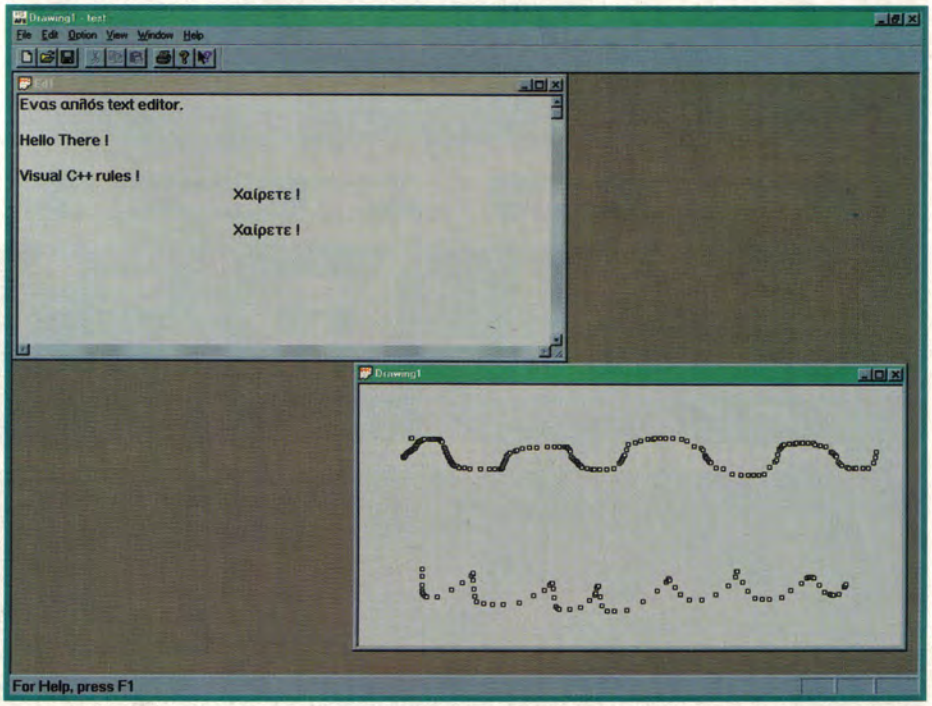
Για να διαπιστώσετε το πρόβλημα, τρέξτε την εφαρμογή που δημιουργήσαμε. Σχεδιάστε κάτι στο παράθυρο που εμφανίζεται. Διαλέξτε τώρα την επιλογή New Window από το menu Window. Αυτή η επιλογή ανοίγει μία δεύτερη θεώρηση (view) του ίδιου εγγράφου και φυσικά θα περιέχει τα ίδια ακριβώς πράγματα. Διαλέξτε την επιλογή Tile ώστε να βλέπετε και τις δύο θεωρήσεις πλάι-πλάι και δοκιμάστε να σχεδιάσετε κάτι στην πρώτη.

Θα παρατηρήσετε ότι οι δύο θεωρήσεις δεν είναι συγχρονισμένες, δηλαδή τα περιεχόμενα της μιας δεν ανταποκρίνονται σε αυτά της άλλης, δεν υπάρχει -με άλλα λόγια- άμεση ενημέρωση.

### ΟΙ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ UPDATEALLVIEWS ΚΑΙ ONUPDATE

Η τάξη CDocument περιέχει μια λίστα με όλες τις θεωρήσεις που είναι συνδεδεμένες σε ένα έγγραφο. Περιέχει επίσης και μια συνάρτηση με το όνομα UpdateAllViews, της οποίας η λειτουργία είναι προφανής. Οταν την καλέσουμε, "φωνάζει" με τη σειρά της τη συνάρτηση OnUpdate κάθε θεώρησης του εγγράφου.

Εξ ορισμού, η συνάρτηση αυτή δεν κάνει τίποτε από μόνη της, αλλά περιμένει από εμάς συγκεκριμένες οδηγίες για να ενεργήσει. Αυτό που θα θέλαμε εμείς να δημιουργήσουμε, είναι ένας μηχανισμός που θα αναγκάζει όλες τις θεωρήσεις που ανήκουν σε ένα έγγραφο να ζωγραφίζουν το τελευ-



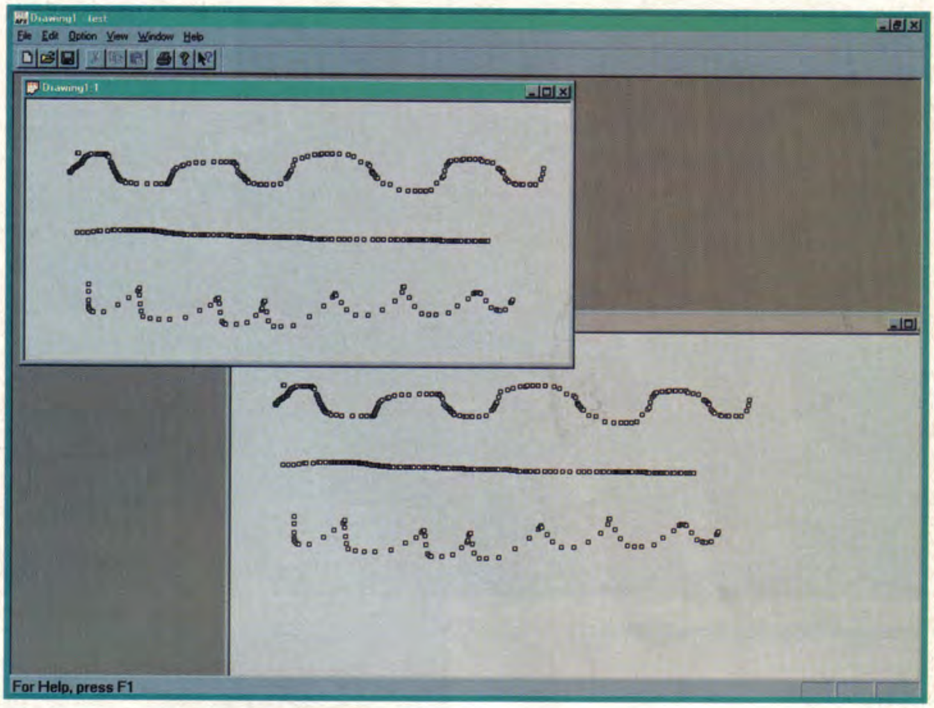
ταίο σημείο που έχει προστεθεί στη δομή δεδομένων, κάθε φορά που μια από τις θεωρήσεις αποκτά και ένα καινούριο σημείο. Για να καταφέρουμε κάτι τέτοιο, πρέπει πρώτα να μεταβάλλουμε τη συνάρτηση OnMouseMove στην τάξη view, ώστε να περιέχει μια κλήση προς την UpdateAllViews. Ανοίξτε λοιπόν το αρχείο testview.cpp και τροποποιήστε τον κώδικα ως ακολούθως:

```
void CTestView::OnMouseMove(UINT nFlags,
   CPoint point)
{
// TODO: Add your message handler code here
   and/or call default

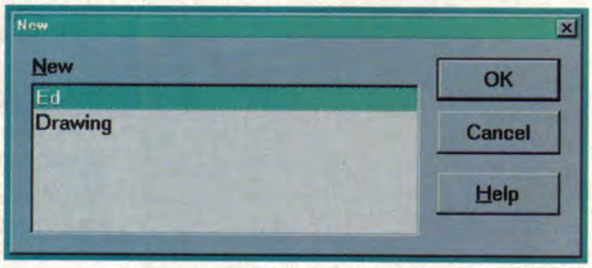
 CTestDoc* pDoc = GetDocument();
ASSERT_VALID(pDoc);
 if (nFlags == MK_LBUTTON)
 {
  CClientDC dc(this);
  dc.Rectangle(point.x, point.y,
  point.x+w, point.y+w);
pDoc->x.Add(point.x);
pDoc->y.Add(point.y);
pDoc->SetModifiedFlag();
pDoc->UpdateAllViews(this, 0, 0);
 }
CView::OnMouseMove(nFlags,
   point);
}
```

Αυτή η κλήση προς τη συνάρτηση UpdateAllViews καλεί τις αντίστοιχες συναρτήσεις OnUpdate για κάθε θεώρηση του εγγράφου, ΕΚΤΟΣ από τη θεώρηση που υποδεικνύουμε εμείς με τον pointer this. Αυτό συμβαίνει διότι είναι προφανές ότι η τρέχουσα θεώρηση στην οποία έχουν αλλάξει κάποια σημεία είναι ήδη ενημερωμένη και δεν χρειάζεται να υποστεί διαδικασία updating και για δεύτερη φορά.

Το επόμενο βήμα είναι να χρησιμοποιήσουμε τον Class Wizard για να προσθέσουμε τη συνάρτηση OnUpdate. Για να γίνει αυτό, βεβαιωθείτε ότι έχετε ενεργοποιημένο το tab Message Maps από τον Class Wizard και ελέγξτε ότι στο πεδίο Class Name είναι ενεργός η τάξη CTestView. Κάντε ένα κλικ σε αυτήν, στη λίστα των Object IDs. Ψάξτε τα περιεχόμενα μέχρι να βρείτε την ένδειξη OnUpdate στη λίστα Messages.




Δύο θεωρήσεις του ίδιου εγγράφου. Οταν σχεδιάζετε κάτι στην πρώτη, ακαριαία ενημερώνεται και η δεύτερη.




Οταν δημιουργείτε ένα καινούριο έγγραφο, έχετε δύο επιλογές: κείμενο ή σχέδιο.

Αυτή η συνάρτηση είναι virtual και μπορεί να υποστεί τη γνωστή διαδικασία overriding, μέσα από τον Class Wizard. Διαλέξτε OnUpdate από τη λίστα και πατήστε το κουμπί Add Function, κάνοντας μετά ένα κλικ στο κουμπί Edit Code. Τροποποιήστε τη συνάρτηση ώστε να έχει την ακόλουθη μορφή:

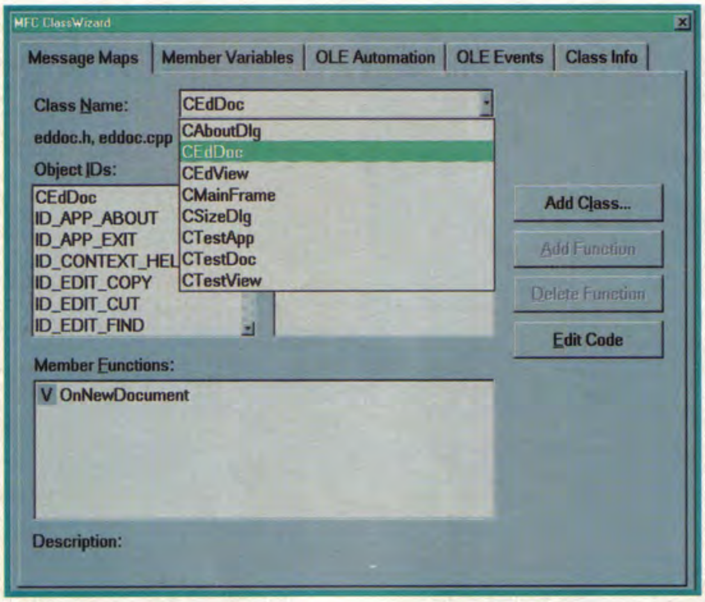
```
void CTestView::OnUpdate(CView* pSender,
   LPARAM lHint, CObject* pHint)
{
// TODO: Add your specialized code here and/or
   call the base class

CTestDoc* pDoc = GetDocument();
ASSERT_VALID(pDoc);
int i = pDoc->x.GetSize();
if (i>0)
{
i--;
CClientDC dc(this);
dc.Rectangle(pDoc->x[i], pDoc->y[i], pDoc-
   >x[i]+w, pDoc->y[i]+w);
}
}
```

Ο σκοπός αυτής της συνάρτησης είναι να λάβει το τελευταίο σημείο στη δομή δεδομένων και να το ζωγραφίσει. Για το λόγο αυτόν, εξετάζει το μέγεθος του πίνακα με τις συντεταγμένες των σημείων, επιβεβαιώνει ότι δεν είναι άδειος και μετά σχεδιάζει το τελευταίο σημείο.

Η εντολή if είναι απαραίτητη, διότι όταν δημιουργείται για πρώτη φορά η θεώρηση, αρχικά καλείται η συνάρτηση OnInitialpdate, η οποία με τη σειρά της καλεί τη συνάρτηση OnUpdate.

Τρέξτε τη νέα έκδοση της εφαρμογής που υπάρχει στο CD και ανοίξτε δύο παράθυρα του ίδιου εγγράφου. Θα παρατηρήσετε ότι αυτά που ζωγραφίζετε με το mouse εμφανίζονται ταυτόχρονα και στα δύο παράθυρα.




**Δουλεύοντας με τον Class Wizard.**

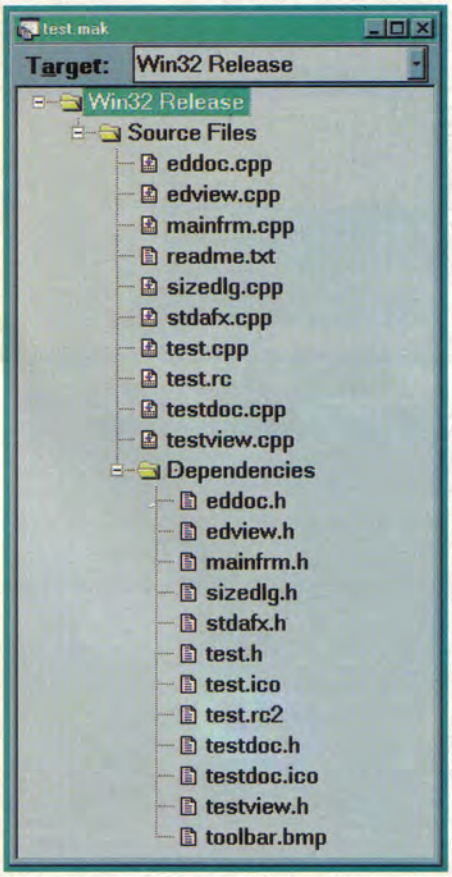
**Η νέα μορφή του project της εφαρμογής σας, με τα καινούρια αρχεία για την υποστήριξη του text editor.**

## ΔΗΜΙΟΥΡΓΩΝΤΑΣ ΕΝΑΝ TEXT EDITOR

Ενα από τα πιο ενδιαφέροντα (και καλά κρυμμένα) χαρακτηριστικά ενός framework πού δημιουργούμε με τη βοήθεια του AppWizard είναι αυτό που αποκαλούμε document templates. Σε αυτό το σημείο του άρθρου μας, θα δείξουμε πώς μπορούμε να δημιουργήσουμε templates εγγράφων και πώς μπορούμε να προσθέσουμε νέα templates στην εφαρμογή μας. Αρχικά θα κατασκευάσουμε έναν αυτόνομο text editor, ενώ στη συνέχεια θα τροποποιήσουμε τον drawing editor για να μπορεί να ανοίξει αρχεία σχεδίων ΚΑΙ κειμένου μέσα από ένα και μοναδικό MDI περιβάλλον.

Θα κατασκευάσουμε τον editor πολύ γρήγορα, με τη βοήθεια του Application Wizard, χωρίς να γράψουμε ούτε μία γραμμή κώδικα, ενώ θα έχει δυνατότητες εφάμιλλες του απλού Notepad. Γενικά είναι χρήσιμο να μπορείτε να συμπεριλάβετε έναν πρόχειρο editor σε μία σύνθετη εφαρμογή, χωρίς να απαιτείται ιδιαίτερη προσπάθεια. Ο κώδικας αλλά και τα εκτελέσιμα αρχεία του editor βρίσκονται στο CD. Εφόσον διαβάζετε αυτή τη σειρά άρθρων, δουλεύοντας παράλληλα στο περιβάλλον της Visual C++, ακολουθεί η διαδικασία. Οι υπόλοιποι που απλώς παρακολουθείτε, μπορείτε να εξετάσετε τον πηγαίο κώδικα απλά, μέσα από το CD.

- Από το menu File διαλέγετε New και είστε έτοιμοι να δημιουργήσετε ένα καινούριο project. Ονομάστε το Ed και φροντίστε να έχετε επιλέξει MFC




AppWizard (EXE) και να διαλέξετε το κατάλληλο directory όπου θα αποθηκευτούν τα αρχεία, προτού συνεχίσετε.

- Στις διαδοχικές οθόνες του AppWizard θέλουμε να επέμβουμε σε δύο σημεία. Πρώτα, θέλουμε να δώσουμε ένα default file extension για τα αρχεία κειμένου και κατά δεύτερο λόγο επιθυμούμε να αλλάξουμε την τάξη view. Στην τέταρτη από τις έξι συνολικά οθόνες, κάντε κλικ στο button με την ένδειξη Advanced και στο πεδίο File Extension δώστε "tex". Στην έκτη οθόνη, στο κάτω μέρος του dialog, αλλάξτε την ένδειξη Base Class και διαλέξτε την CEditView, μέσα από το σχετικό combo box που υπάρχει εκεί.

- Ουσιαστικά έχουμε τελειώσει, αλλά αν κοιτάξετε τη βοηθητική σελίδα για την τάξη CEditView, θα ανακαλύψετε ότι καταλαβαίνει αυτόματα ορισμένες menu options. Αν προσθέσετε επιλογές menu με τα IDs ID_EDIT_FIND, ID_EDIT_REPEAT, ID_EDIT_REPLACE και ID_EDIT_SELECT_ALL (συνηθισμένες και standard επιλογές, δηλαδή, για κάθε παραθυρικό editor που σέβεται τον εαυτό του), το πρόγραμμα θα καταλάβει αυτόματα αυτές τις επιλογές και θα τις ενσωματώσει από μόνο του. Εσείς δεν χρειάζεται να προσθέσετε τίποτε άλλο, ο κώδικας θα δημιουργηθεί αυτόματα.

Η εφαρμογή ήταν τόσο εύκολη στη δημιουργία της, διότι η τάξη CEditView έχει ήδη ενσωματωμένα πολλά από τα χαρακτηριστικά ενός κανονικού editor. Ουσιαστικά, ο AppWizard χρειάστηκε να προσθέσει μία και μοναδική γραμμή κώδικα για να δουλέψουν όλα όπως πρέπει, την ακόλουθη:

```
((CEditView*)m_viewList.GetHead())-
    >serializeRaw(ar);
```

Αυτή η γραμμή αποθηκεύει και φορτώνει το κείμενο.

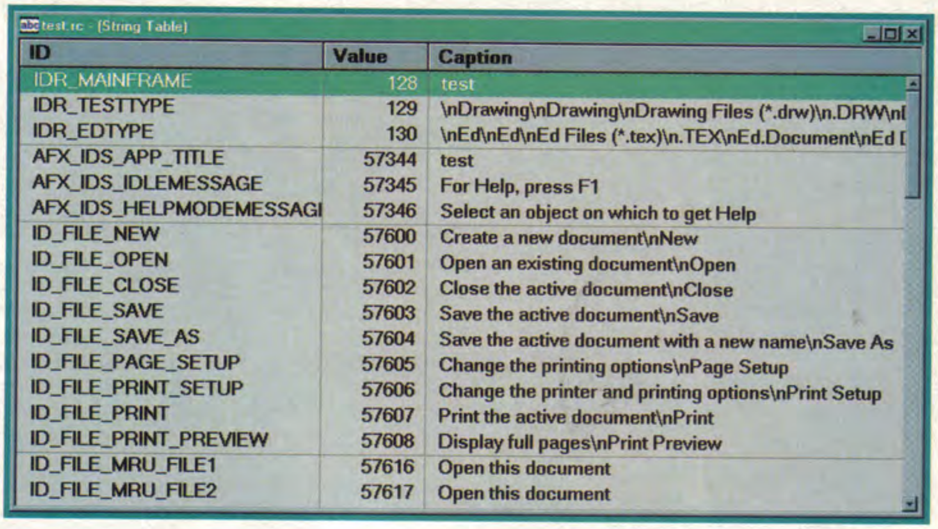
## ΕΝΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΤΙΣ ΔΥΟ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΕ ΜΙΑ

Σε τρία διαδοχικά στάδια θα αλλάξουμε το αρχικό πρόγραμμα του drawing editor, ώστε να μπορεί να ανοίγει και αρχεία κειμένου σε αυτόνομα παράθυρα.

**Βήμα 1ο:** Ξεκινώντας με τον drawing editor, θα προσθέσουμε μία καινούρια τάξη εγγράφων (document class) και μία τάξη θεωρήσεων (view class) για τον text editor.

**Βήμα 2ο:** Θα δημιουργήσουμε ένα template για το νέο τύπο εγγράφων κειμένου.

**Βήμα 3ο:** Θα προσθέσουμε τα απαραίτητα resources.



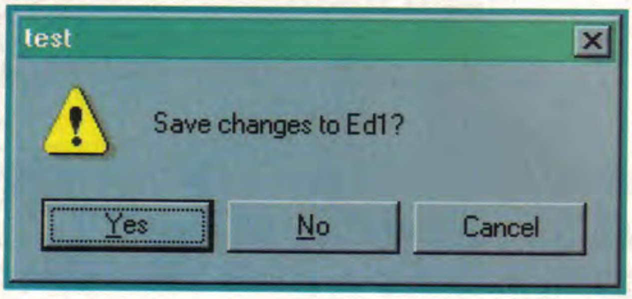
| ID | Value | Caption |
|---|---|---|
| IDR_MAINFRAME | 128 | test |
| IDR_TESTTYPE | 129 | \nDrawing\nDrawing\nDrawing Files (*.drw)\n.DRW\nI |
| IDR_EDTYPE | 130 | \nEd\nEd\nEd Files (*.tex)\n.TEX\nEd.Document\nEd I |
| AFX_IDS_APP_TITLE | 57344 | test |
| AFX_IDS_IDLEMESSAGE | 57345 | For Help, press F1 |
| AFX_IDS_HELPMODEMESSAGI | 57346 | Select an object on which to get Help |
| ID_FILE_NEW | 57600 | Create a new document\nNew |
| ID_FILE_OPEN | 57601 | Open an existing document\nOpen |
| ID_FILE_CLOSE | 57602 | Close the active document\nClose |
| ID_FILE_SAVE | 57603 | Save the active document\nSave |
| ID_FILE_SAVE_AS | 57604 | Save the active document with a new name\nSave As |
| ID_FILE_PAGE_SETUP | 57605 | Change the printing options\nPage Setup |
| ID_FILE_PRINT_SETUP | 57606 | Change the printer and printing options\nPrint Setup |
| ID_FILE_PRINT | 57607 | Print the active document\nPrint |
| ID_FILE_PRINT_PREVIEW | 57608 | Display full pages\nPrint Preview |
| ID_FILE_MRU_FILE1 | 57616 | Open this document |
| ID_FILE_MRU_FILE2 | 57617 | Open this document |

**Το string table του προγράμματος. Παρατηρήστε τις εγγραφές IDR_TESTTYPE και IDR_EDTYPE.**

Αρχίζουμε και πάλι με τον Class Wizard. Κάνοντας ένα κλικ στο button με την ένδειξη Add Class, θα εμφανιστεί ένα κουτί διαλόγου με τέσσερα πεδία. Στο πεδίο Class Name πληκτρολογούμε CEdDoc και στο πεδίο Class Type διαλέγουμε CDocument. Ο Class Wizard θα επιλέξει τα ονόματα EDDOC.H και EDDOC.CPP ως προφανή ονόματα των αντίστοιχων αρχείων που θα δημιουργηθούν. Με τον ίδιο τρόπο πρέπει να προσθέσουμε και την τάξη CEditView, με τη συνακόλουθη αυτόματη δημιουργία των αντίστοιχων αρχείων του κώδικα από τον Class Wizard.

Στη συνέχεια, ανοίξτε το αρχείο EDDOC.CPP και μετατρέψτε τη συνάρτηση Serialize, ώστε να περιλαμβάνει την ακόλουθη γραμμή:

```
((CEditView*
  )m_viewList.GetHead())-
  >serializeRaw(ar) ;
```




**Αν ξεχάσετε να αποθηκεύσετε τη δουλειά σας, το πρόγραμμα είναι αρκετά έξυπνο ώστε να σας ειδοποιεί.**

Η επόμενη δουλειά μας είναι να προσθέσουμε ένα καινούριο document template. Ανοίξτε το αρχείο TEST.CPP που περιέχει την κεντρική τάξη της εφαρμογής μας και βρείτε τη συνάρτηση InitInstance, ειδικότερα μάλιστα τις ακόλουθες γραμμές κώδικα:

```
CMultiDocTemplate* pDocTemplate;
pDocTemplate = new CMultiDocTemplate(
 IDR_EDTYPE,
 RUNTIME_CLASS(CEdDoc),
 RUNTIME_CLASS(CMDIChildWnd),       //
   standard MDI child frame
 RUNTIME_CLASS(CEdView));
AddDocTemplate(pDocTemplate);
```

Αυτές οι γραμμές είναι που δημιουργούν ένα document template. Η τάξη CWinApp έχει ενσωματωμένη τη δυνατότητα να κρατά μια λίστα από τέτοια templates. Οταν διαθέτει περισσότερα από ένα, τότε αλλάζει ελαφρά η εμφάνιση της εφαρμογής μας. Στη νέα έκδοση του προγράμματος δηλαδή, κάθε φορά που θα θέλετε να δημιουργείτε ένα καινούριο έγγραφο με την εντολή New, θα εμφανίζεται ένα dialog box και θα σας ρωτά αν θέλετε να είναι σχέδιο ή κείμενο.

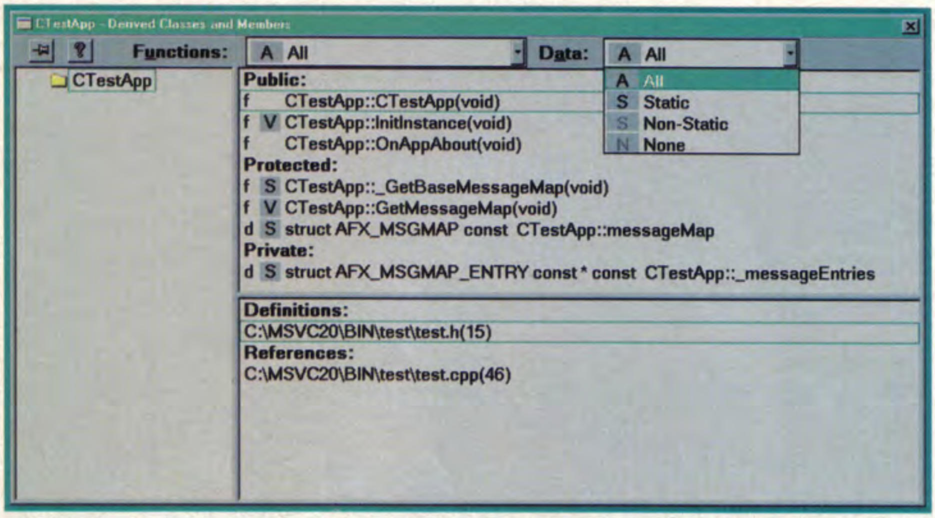
Τροποποιήστε λοιπόν την παραπάνω συνάρτηση, ώστε το πρόγραμμά μας να αναγνωρίζει-περιέχει δύο τύπους templates:

```
CMultiDocTemplate* pDocTemplate;
pDocTemplate = new CMultiDocTemplate(
 IDR_EDTYPE,
 RUNTIME_CLASS(CEdDoc),
 RUNTIME_CLASS(CMDIChildWnd),       //
   standard MDI child frame
 RUNTIME_CLASS(CEdView));
AddDocTemplate(pDocTemplate);
pDocTemplate = new CMultiDocTemplate(
 IDR_TESTTYPE,
 RUNTIME_CLASS(CTestDoc),
 RUNTIME_CLASS(CMDIChildWnd),       //
   standard MDI child frame
 RUNTIME_CLASS(CTestView));
AddDocTemplate(pDocTemplate);
```

Το καινούριο template μπήκε πρώτο, για έναν λόγο που θα εξηγήσουμε ευθύς αμέσως. Οταν ο χρήστης επιχειρήσει να "ανοίξει" ένα αρχείο μέσα από την εφαρμογή μας με άγνωστο extension, το πρόγραμμα θα δοκιμάσει να το ανοίξει χρησιμοποιώντας το πρώτο κατά σειρά template που του έχουμε ορίσει. Καθώς τα έγγραφα κειμένου τα απαντούμε πολύ συχνότερα από οποιαδήποτε άλλα, καταλαβαίνετε γιατί το σχετικό template έχει τοποθετηθεί πρώτο.

Προσέξτε ότι το template ορίζει κάποια στοιχεία, όπως IDR_EDTYPE, CEdDoc και CEdView. Τι υποδηλώνουν όμως; Ο σκοπός των templates είναι να συσχετίσουν έναν τύπο από resources (πόρους) όπως το IDR_EDTYPE στην προκειμένη περίπτωση, με μια τάξη εγγράφων, μια τάξη θεωρήσεων και μια τάξη παραθύρων. Οταν το framework (το "πλαίσιο" ανάπτυξης) της εφαρμογής χρειάζεται να δημιουργήσει ένα νέο δείγμα (instance) εγγράφου για το χρήστη, ανατρέχει στο σχετικό template του εγγράφου που το καθοδηγεί για τη δημιουργία δειγμάτων όλων των σχετικών τάξεων. Το resource ID χρειάζεται όταν το framework πρέπει να αλλάξει resources. Ορίζει ένα συγκεκριμένο menu, εικονίδιο και string.

Ετσι στην εφαρμογή μας όταν έχετε ενεργά δύο έγγραφα, ένα σχεδίου και ένα κειμένου, και δοκιμάσετε εναλλαγές μεταξύ τους, θα παρατηρήσετε ότι κάθε φορά που




**Με το πάτημα ενός κουμπιού, η Visual C++ σας δίνει λεπτομερή ανάλυση για την τάξη που έχετε επιλέξει.**

ενεργοποιείτε ένα συγκεκριμένο παράθυρο εγγράφου αλλάζει και το menu της εφαρμογής. Άλλο menu ενεργοποιείται στη μία περίπτωση και άλλο στην άλλη. Η εφαρμογή μας λοιπόν είναι έξυπνη και φροντίζει να προσαρμόζεται στις εκάστοτε επιλογές του χρήστη.

## ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ RESOURCES

Αν ανοίξετε το αρχείο TEST.RC που περιέχει τους πόρους της εφαρμογής μας, θα διαπιστώσετε ότι περιέχει ήδη τρία resources του τύπου IDR_TESTTYPE, ένα menu, ένα icon και ένα string. Ο πιο απλός τρόπος για να δημιουργήσει κάποιος αντίστοιχους πόρους για τον text editor είναι να κάνει ένα copy των υπαρχόντων στο clipboard και μετά paste, μετονομάζοντας όπου πρέπει τα στοιχεία.

Για παράδειγμα, στην περίπτωση του test editor, θα θελήσετε πιθανότατα να προσθέσετε τα menu items ID_EDIT_FIND, ID_EDIT_REPEAT, ID_EDIT_REPLACE ID_EDIT_SELECT_ALL.

Επιπλέον, θα χρειαστεί να αλλάξετε το string IDR_EDTYPE ως ακολούθως:

```
\Ed\nEd\nEd Files
    (*.tex)\n.TEX\nEd.Document\nEd Document
```

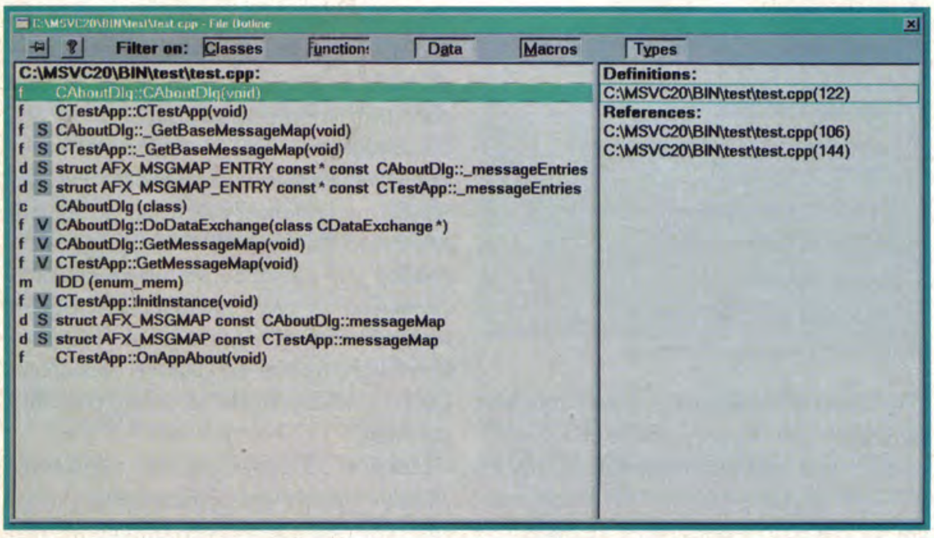
Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό το περίεργο string, μπορείτε να ρίξετε μια ματιά στο help file για τη συνάρτηση GetDocString. Αλλάξτε επίσης και το string IDR_TESTTYPE ως εξής:

```
\nDrawing\nDrawing\nDrawing Files
    (*.drw)\n.DRW\nDrawing.Document\nDraw
    Document
```

Η εφαρμογή μας είναι έτοιμη και αρκετά λειτουργική, όπως θα μπορέσετε να διαπιστώσετε μόνοι σας, τρέχοντας το πρόγραμμα test.exe που βρίσκεται στο CD. Μια άλλη χρήσιμη λεπτομέρεια του ενσωματωμένου editor είναι το γεγονός ότι εμφανίζει σε μια λίστα, στο menu file, τα αρχεία που χρησιμοποιήσατε πιο πρόσφατά. Με αυτό τον τρόπο δεν χρειάζεται να ψάχνετε από το κουτί διαλόγου File Open για να βρείτε κάποιο έγγραφο κειμένου.

Εφόσον δουλεύετε συχνά με αυτό, θα είναι έτοιμο μπροστά σας. Δοκιμάστε να δουλέψετε με κάποια αρχεία και να πειραματιστείτε με αρκετά παράθυρα, ταυτόχρονα ανοικτά.

Σε περίπτωση που διαπιστώσετε κάποια προβλήματα ή δυσλειτουργίες, μη διστάσετε να γράψετε. Γενικά ο κώδικας της MFC είναι δοκιμασμένος και εξαιρετικά σταθερός, αφού έχει ελεγχθεί από πριν, αλλά θα ήταν ενδιαφέρον να συγκεντρωθούν σχόλια για τη λειτουργία του προγράμματος σε διάφορα μηχανήματα.




**Με την επιλογή File outline έχετε πλήρη εικόνα αρχείων, τάξεων, συναρτήσεων και τύπων δεδομένων.**

## ΤΟΝ ΕΠΟΜΕΝΟ ΜΗΝΑ

Θα δούμε κάτι που σίγουρα ενδιαφέρει όλους. Πώς δηλαδή μπορούμε να πραγματοποιήσουμε λειτουργίες multimedia μέσα από ένα πρόγραμμα γραμμένο σε Visual C++. Συγκεκριμένα, πώς μπορούμε να δούμε ένα preview κάποιου AVI file χρησιμοποιώντας common file dialogs, πώς μπορούμε να εμφανίσουμε bitmaps χρησιμοποιώντας τις συναρτήσεις DrawDib, πώς παίζουμε αρχεία AVI σε ένα παράθυρο, καθώς και τη μέθοδο για να παίξουμε αρχεία ήχου WAV.

Στα μελλοντικά μας σχέδια προβλέπεται και η παρουσίαση της τεχνολογίας OLE 2.0 σε επίπεδο τόσο client όσο και server, ενώ θα αναφερθούμε και στη δημιουργία των δικών μας custom OCX controls, τα οποία αποτελούν το μέλλον στο λεγόμενο component software και έρχονται να αντικαταστήσουν τα θρυλικά VBX.

Ως τότε, όμως, καλό programming! ■

# ΤΟ ΣΥΝΤΑΓΜΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



# ΤΩΡΑ ΚΑΙ ΣΕ CD!







**ΤΙΜΗ 8.000 δρχ.**

## Γνωρίστε το Σύνταγμα της Ελλάδας μέσα από μία μοναδική έκδοση με ιστορικά στοιχεία, σχόλια, πληροφορίες και διασυνδέσεις hypertext.

**ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ:**

- Αναλυτική multimedia παρουσίαση της συνταγματικής ιστορίας της χώρας από την απελευθέρωση έως σήμερα.
- Το πλήρες κείμενο, στην καθαρεύουσα και τη δημοτική.
- Βιβλιογραφία και ευέλικτο ευρετήριο άρθρων και νομικών όρων.
- Παιχνίδι γνώσεων με εικόνα, ήχο και video αναφορικά με την ιστορία του Συντάγματος της Ελλάδας.

Η εφαρμογή είναι εύχρηστη, λειτουργική και προσαρμοσμένη στις απαιτήσεις του σύγχρονου χρήστη, με πλήρη υποστήριξη όλων των ελληνικών γραμματοσειρών και των νέων χαρακτηριστικών των Windows 95 (Autoplay).

**ΣΑΣ ΕΠΙΤΡΕΠΕΙ:**

- Γρήγορη αναζήτηση λέξεων σε όλο το κείμενο του Συντάγματος.
- Εκτεταμένη χρήση hypertext, με επεξηγήσεις και παραπομπές.
- Επεξεργασία και εξαγωγή του συνταγματικού κειμένου σε άλλα έγγραφα και εκτύπωσή του (όλου ή μεμονωμένων άρθρων).

**Διατίθεται και Disk version ΤΙΜΗ 5.000 δρχ.**

**ΑΝΑΠΤΥΞΗ EXODUS A.E.**

SOFTWARE ANUBIS

**ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΘΗΝΑ:** COMPUPRESS SUPPORT CENTER, Σουλτάνη 17, Εξάρχεια, τηλ.: 3801761, fax: 9242219
**ΘΕΣ/ΝΙΚΗ:** Αριστοτέλους 7, 546 24, τηλ.: 284864, 287610, fax: 282663
**ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΚΥΠΡΟΥ:** MTS, Λ. Ακροπόλεως 45, Ακρόπολη, Λευκωσία, τηλ.: 317471, fax: 317470

## ΔΕΛΤΙΟ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

Ταχυδρομήστε το στη διεύθυνση: ANUBIS SOFTWARE, Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα.
Παρακαλώ στείλτε μου το πρόγραμμα: ❑ ΤΟ ΣΥΝΤΑΓΜΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ -CD VERSION
❑ ΤΟ ΣΥΝΤΑΓΜΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ -DISK VERSION
ΟΝΟΜ/ΜΟ ........................ ΗΛΙΚΙΑ ........................
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ........................
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ........................ Τ.Κ. ........................
ΠΟΛΗ ........................ ΤΗΛ. ........................
ΥΠΟΓΡΑΦΗ ........................ ΗΜ/ΝΙΑ ........................
Αν επιθυμείτε τιμολόγιο, συμπληρώστε επιπλέον:
ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ........................
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ........................
Α.Φ.Μ. ........................ Δ.Ο.Υ. ........................

Απέστειλα ταχ. επιταγή
No........................(προς Compupress A.E., Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα)
❑ Δεν στέλνω χρήματα, αλλά θα πληρώσω με αντικαταβολή μόλις λάβω το πρόγραμμα.
❑ Χρεώστε την πιστωτική κάρτα μου:
VISA ❑ EUROCARD ❑ MASTERCARD ❑
ΕΘΝΟΚΑΡΤΑ ❑ DINERS ❑
Αριθμός κάρτας ........................
Ημ/νία Λήξεως ........................
Υπογραφή ........................
Τα έξοδα αποστολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη.

# HOW TO

***Ασχολείστε με τον προγραμματισμό και κολλήσατε κάπου; Εχετε απορίες για τα "απόκρυφα" του υπολογιστή σας; Θέλετε να διεισδύσετε στα μυστικά του συστήματος και δεν ξέρετε πώς; Μην πανικοβάλλεστε. Εμείς είμαστε εδώ. Στείλτε μας τις απορίες σας με την ένδειξη "How to" στη διεύθυνση του περιοδικού. Να είστε σίγουροι πως θα κάνουμε ό,τι είναι δυνατό για να σας βοηθήσουμε.***

**του Κ. Βασιλάκη**




## ΑΡΧΕΙΑ BMP

***Αγαπητό PC Master,***
***Αφού σου εκφράσω τα συγχαρητήριά μου για τη θαυμάσια ύλη σου, θα αναφερθώ στις απορίες μου.***

***i) Θα ήθελα να μου γράψετε ένα πρόγραμμα στην Turbo Pascal 5.0 ή 6.0 που να διαβάζει και να τυπώνει στην οθόνη ένα αρχείο γραφικών (.BMP).***

***ii) Πώς μπορώ με τη βοήθεια της Turbo Pascal 5.0 ή 6.0 και με κομμάτια από assembly να εκτυπώσω το παραπάνω αρχείο γραφικών (.BMP). (Χωρίς να χρησιμοποιήσω το Paintbrush των Windows ή άλλα προγράμματα εκτύπωσης γραφικών.)***

***Ευχαριστώ εκ των προτέρων,***
***Δάρας Κωνσταντίνος***

***ΥΓ.: Εχω διαβάσει ότι το δεύτερο πρόγραμμα που σας ζητώ να μου γράψετε, υπάρχει και στο πακέτο της Borland (Toolbox). Παρακαλώ να γραφτούν και τα δύο προγράμματα στη στήλη σας.***

✔ i) Το πρόγραμμα που εμφανίζει αρχεία BMP (μέχρι 16 χρωμάτων) φαίνεται στη λίστα που ακολουθεί:

```
{*** Αρχείο READBMP.PAS. ***}

Program ReadBMP;

 Uses CRT, Graph, DOS;
 Const
OK = 0;
CorruptedOrNotBMP = 1;
TooManyColors = 2;
UnknownCompression = 3;

Type
BMPHeader = Record
  {Επικεφαλίδα ενός αρχείου
  .BMP}
Id: Array[1..2] Of Char; {Περιέχει
  τη συμβολοσειρά 'BM'}
FileLength: LongInt; {Το μέγεθος
  του αρχείου}
Reserved: Array[1..2] Of Integer;
  {Δεσμευμένα πεδία}
HeaderSize: LongInt; {Μήκος
  επικεφαλίδας και παλέτας.
  Ουσιαστικά
προσδιορίζει τη μετατόπιση όπου
  αρχίζουν τα δεδομένα}
InfoSize: LongInt; {Μήκος
  επικεφαλίδας}
ImageWidth: LongInt; {Το μήκος
  της εικόνας}
ImageDepth: LongInt; {Το ύψος
  της εικόνας}
BiPlanes: Integer; {Πάντα 1}
ColorBits: Integer; {Το πλήθος
  bits/εικονοστοιχείο στο αρχείο}
BMPCompression: LongInt;
  {Πάντα 0}
ImageSize: LongInt; {Μέγεθος
  δεδομένων}
XResolution: LongInt; {Ανάλυση
  κατά τον οριζόντιο άξονα}
YResolution: LongInt; {Ανάλυση
  κατά τον κατακόρυφο άξονα}
ColorsUsed: LongInt; {Πλήθος
  χρωμάτων}
ImportantColors: LongInt;
  {Πλήθος σημαντικών
  χρωμάτων}
End;

BMPPaletteEntry = Record
  {Περιγραφή παλέτας}
Blue: Byte;
Green: Byte;
Red: Byte;
Dummy: Byte;
End;

PaletteType = Record {Δομή με
  πλήθος περιγραφών παλέτας
  και τις
περιγραφές}
NumPalettes: Integer;
Palettes: Array[1..16] Of
  BMPPaletteEntry;
End;

ColorMap = Array[0..15] Of Byte;

Function ReadBMPHeader(Var F:
  File; Var Head: BMPHeader):
  Integer;
{Ανάγνωση της επικεφαλίδας του
  αρχείου .BMP, έλεγχος
  εγκυρότητας των
πεδίων και επιστροφή
  κατάλληλου κωδικού.}
Var
BytesRead: Word;
Begin
Seek(F, 0);
BlockRead(F, Head,
  SizeOf(BMPHeader),
  BytesRead);
If (BytesRead <>
  SizeOf(BMPHeader)) Then
ReadBMPHeader :=
  CorruptedOrNotBMP
Else If ((Head.Id[1] <> 'B') Or
  (Head.Id[2] <> 'M')) Then
ReadBMPHeader :=
  CorruptedOrNotBMP
Else If (Head.BMPCompression
  <> 0) Then
ReadBMPHeader :=
  UnknownCompression
Else
Begin
{Διόρθωση (ενδεχομένως όχι
  απαραίτητη) του πεδίου
  FileLength.}
Head.FileLength := FileSize(F);
If ((Head.ColorsUsed = 0) And
  (Head.ImportantColors = 0))
  Then
Begin
{Ολα τα δυνατά χρώματα είναι
  σημαντικά. Το πλήθος των
  δυνατών  χρωμάτων εξάγεται
  από τα bits που
  χρησιμοποιούνται για την
  κωδικοποίησή τους.}
Head.ColorsUsed := 1 ShL
  Head.ColorBits;
Head.ImportantColors :=
  Head.ColorsUsed;
End;
If (Head.ColorsUsed > 16) Then
ReadBMPHeader :=
  TooManyColors
Else
ReadBMPHeader := OK;
End;
End;

Procedure
  PrintBMPHeaderInfo(Var Head:
  BMPHeader);
{Εκτύπωση των πεδίων μιας
  επικεφαλίδας αρχείου .BMP}
```

```
Var
C: Char;
Begin
With Head Do
Begin
WriteLn('Το μέγεθος του αρχείου
  είναι ', FileLength, ' bytes.');
WriteLn('Το μέγεθος της
  επικεφαλίδας είναι ',
  HeaderSize, ' bytes.');
WriteLn('Μήκος εικόνας: ',
  ImageWidth);
WriteLn('Ύψος εικόνας: ',
  ImageDepth);
WriteLn('Bits/Εικονοστοιχείο: ',
  ColorBits);
WriteLn('Μέγεθος δεδομένων: ',
  ImageSize);
WriteLn('Ανάλυση εικόνας (X/Y):
  ', XResolution, '/', YResolution);
WriteLn('Χρώματα
  (Χρησιμοποιούμενα/Σημαντικά
  ): ', ColorsUsed, '/',
ImportantColors);
End;
WriteLn;
Write('Πατήστε κάποιο
  πλήκτρο...');
C := ReadKey;
WriteLn;
End;

Procedure ExtractBMPPalette(Var
  F: File; Var Head: BMPHeader;
Var Palette: PaletteType);
{Ανάκτηση των πληροφοριών
  παλέτας που βρίσκονται στο
  αρχείο (αν υπάρχουν)
και αποθήκευσή τους στην
  παράμετρο Palette.}
Var
I: Integer;
Begin
Palette.NumPalettes :=
  (Head.HeaderSize -
  SizeOf(BMPHeader)) Div 4;
Seek(F, SizeOf(BMPHeader));
For I := 1 To Palette.NumPalettes
  Do
BlockRead(F, Palette.Palettes[I],
  SizeOf(Palette.Palettes[I]));
End;
{Η συνάρτηση Map1Color και η
  διαδικασία BuildColorIndex
  απεικονίζουν την
παλέτα του αρχείου BMP σε αυτή
  που χρησιμοποιείται από την
  Turbo Pascal. Το
τελικό αποτέλεσμα δεν θα είναι
  πάντα βέλτιστο, αλλά η
  απεικόνιση μπορεί να
αλλάξει.}
Function Map1Color(ColorLevel:
  Byte): Byte;
Begin
Map1Color := ColorLevel Div 86;
End;

Const
ColorIndex: Array[0..26] Of
  Integer =
(Black, Blue, LightBlue, Green,
  Cyan, Cyan, LightGreen, Cyan,
LightCyan, Red, Magenta,
  Magenta, Brown, DarkGray,
  DarkGray,
Brown, DarkGray, LightGray,
  LightRed, Magenta,
  LightMagenta,
Yellow, DarkGray, LightGray,
  Yellow, LightGray, White);

Procedure BuildColorIndex(Var
  Palette: PaletteType; Var
  CustomColorMap: ColorMap);
Var
I: Integer;
RedVal, GreenVal, BlueVal: Byte;
Begin
For I := 0 To 15 Do
CustomColorMap[I] := I;
For I := 0 To Palette.NumPalettes
  Do
Begin
RedVal :=
  Map1Color(Palette.Palettes[I +
  1].Red);
GreenVal :=
  Map1Color(Palette.Palettes[I +
  1].Green);
BlueVal :=
  Map1Color(Palette.Palettes[I +
  1].Blue);
CustomColorMap[I] :=
  ColorIndex[RedVal * 9 +
  GreenVal * 3 + BlueVal];
End;
End;

Procedure DisplayBMPFile(Var F:
  File; Head: BMPHeader;
CustomColorMap: ColorMap; Var
  MaxX, MaxY: Integer);
{Απεικόνιση στην οθόνη των
  περιεχομένων του .BMP
  αρχείου. Η παράμετρος
  CustomColorMap περιέχει την
  απεικόνιση ανάμεσα στα
  χρώματα του αρχείου και αυτά
  της οθόνης, ενώ στις
  μεταβλητές MaxX και MaxY
  επιστρέφονται οι διαστάσεις
  της εικόνας που εμφανίστηκε
  στην οθόνη.}

Var
X, Y, ByteIndex, I: Integer;
LineSize: LongInt;
{Δέσμευση χώρου αρκετού για
  μία γραμμή μήκους 640
  εικονοστοιχείων, με
24 bit/εικονοστοιχείο.}
DataBuffer: Array[0..1919] Of
  Byte;
BytesToRead: Integer;
Begin
MaxX := GetMaxX;
MaxY := GetMaxY;
If (Head.ImageWidth - 1 < MaxX)
  Then
MaxX := Head.ImageWidth - 1;
If (Head.ImageDepth - 1 < MaxY)
  Then
MaxY := Head.ImageDepth - 1;
LineSize := ((Head.ColorBits *
  Head.ImageWidth + 31) Div
  32) * 4;
If (LineSize > 1920) Then
BytesToRead := 1920
Else
BytesToRead := LineSize;
For Y := 0 To MaxY Do
Begin
{Ανάγνωση μιας γραμμής}
Seek(F, Head.FileLength - (Y + 1)
  * LineSize);
BlockRead(F, DataBuffer,
  BytesToRead);
{Εμφάνιση της γραμμής}
X := 0;
ByteIndex := 0;
While (ByteIndex < BytesToRead)
  Do
Case Head.ColorBits Of
1: Begin {Δίχρωμες εικόνες.
  Εμφανίζονται πάντα
  ασπρόμαυρες, ανεξάρτητα από
  την περιγραφή της παλέτας.}
For I := 7 DownTo 0 Do
Begin
If (X <= MaxX) Then
Begin
If (((DataBuffer[ByteIndex] Shr I)
  And 1) = 0) Then
PutPixel(X, Y, 0)
Else
PutPixel(X, Y, 15);
Inc(X);
End;
End;
Inc(ByteIndex);
End;
4: Begin {4 bits/εικονοστοιχείο.}
If (X <= MaxX) Then
PutPixel(X, Y,
  CustomColorMap[(DataBuffer
  [ByteIndex] ShR 4)
And $0F]);
If (X < MaxX) Then
PutPixel(X + 1, Y,
  CustomColorMap[DataBuffer
  [ByteIndex] And
  $0F]);
Inc(X, 2);
Inc(ByteIndex);
End;
{Στις δύο ακόλουθες περιπτώσεις,
  παρ' ότι χρησιμοποιούνται 8 και
  24 bits για την αποθήκευση των
  χρωμάτων, οι κωδικοί τους θα
  βρίσκονται στην περιοχή 0 έως
  15, μια και η συνθήκη αυτή έχει
  ελεγχθεί από την επικεφαλίδα.}
8: Begin
If (X <= MaxX) Then
PutPixel(X, Y,
  CustomColorMap[DataBuffer
  [ByteIndex]]);
Inc(X);
Inc(ByteIndex);
End;
24: Begin
```

```
If (X <= MaxX) Then
PutPixel(X, Y,
  DataBuffer[ByteIndex]);
Inc(X);
Inc(ByteIndex, 3);
End;
End;
End;
End;

Var
F: File;
Head: BMPHeader;
BGIPath: String;
FileName: String;
TestArg: String;
Status, ArgsUsed: Integer;
GrDriver, GrMode: Integer;
MaxX, MaxY: Integer;
Palette: PaletteType;
CustomColorMap: ColorMap;
C: Char;

Begin
BGIPath := 'c:\bp\bgi';
{Εξ ορισμού διαδρομή για τα
  αρχεία .BGI. Μπορεί να
  επανακαθοριστεί με την
  παράμετρο που ακολουθεί την
  ένδειξη /B}
ArgsUsed := 0;
{Ελεγχος για την παράμετρο /B}
If (ParamCount > 0) Then
Begin
TestArg := ParamStr(1);
If ((Length(TestArg) >= 2) And
  (TestArg[1] = '/') And
(UpCase(TestArg[2]) = 'B')) Then
Begin
BGIPath := Copy(TestArg, 3,
  Length(TestArg) - 2);
ArgsUsed := 1;
End;
End;

If (ParamCount - ArgsUsed <> 1)
  Then
Begin
WriteLn('Η σωστή μορφή εντολής
  είναι bmp2tpg [/BBGIPath]
  αρχείο BMP');
Halt(5);
End;
FileName := ParamStr(ArgsUsed
  + 1);
Assign(F, FileName);
{$I-}
Reset(F, 1);
{$I+}
Status := IOResult;
If (Status <> 0) Then
Begin
WriteLn('Το αρχείο ', FileName, '
  δεν υπάρχει');
Halt(1);
End;
Status := ReadBMPHeader(F,
  Head);
Case (Status) Of
CorruptedOrNotBMP: Begin
WriteLn('Το αρχείο ', FileName, '
  δεν ακολουθεί το πρότυπο
  BMP.');
Halt(2);
End;
TooManyColors: Begin
WriteLn('Το πρόγραμμα αυτό
  υποστηρίζει μόνο μέχρι 16
  χρώματα');
Halt(2);
End;
UnknownCompression: Begin
WriteLn('Το αρχείο ', FileName, '
  έχει συμπιεστεί με άγνωστη
  μέθοδο');
Halt(3);
End;
Else
PrintBMPHeaderInfo(Head);
End;
{Ελεγχος για ύπαρξη κατάλληλης
  κάρτας οθόνης}
GrDriver := Detect;
DetectGraph(GrDriver, GrMode);
If ((GrDriver <> EGA) And
  (GrDriver <> EGA64) And
  (GrDriver <> VGA))
Then
Begin
WriteLn('Για την εκτέλεση του
  προγράμματος απαιτείται
  κάρτα EGA ή VGA');
Halt(4);
End;
InitGraph(GrDriver, GrMode,
  BGIPath);
Status := GraphResult;
If (Status <> OK) Then
Begin
WriteLn(GraphErrorMsg(Status));
Halt(6);
End;
{Ορισμός της κατάλληλης
  κατάστασης για την οθόνη,
  ανάλογα με την κάρτα.}
Case (GrDriver) Of
EGA:
GrMode := EGAHi;
EGA64:
GrMode := EGA64Lo;
VGA:
GrMode := VGAHi;
End;

SetGraphMode(GrMode);
{Ανάγνωση παλέτας}
ExtractBMPPalette(F, Head,
  Palette);
{Κατασκευή του πίνακα
  απεικόνισης χρωμάτων}

BuildColorIndex(Palette,
  CustomColorMap);
DisplayBMPFile(F, Head,
  CustomColorMap, MaxX,
  MaxY);
Close(F);
{Αναμονή για πάτημα πλήκτρου}
C := ReadKey;
CloseGraph;
End.
```

ii) Η εμφάνιση μιας εικόνας στον εκτυπωτή δυστυχώς δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί εύκολα για όλους τους εκτυπωτές: ανάλογα με τον τύπο του εκτυπωτή απαιτούνται διαφορετικοί κωδικοί για εκτύπωση γραφικών και έλεγχο της τροφοδοσίας του χαρτιού (σε μερικούς εκτυπωτές, μάλιστα, απαιτείται να αποστέλλονται τα δεδομένα σε διαφορετική διάταξη, προκειμένου να εκτυπωθούν γραφικά). Τα Windows έχουν λύσει το πρόβλημα αυτό με την εισαγωγή των οδηγών εκτυπωτών, αλλά, όπως καταλαβαίνετε, είναι αδύνατο για την παρούσα στήλη να κάνει κάτι ανάλογο.

## ANIMATION

***Αγαπητό PC Master, Συγχαρητήρια για την αλλαγή της δισκέτας σε 1.44 MB. Ηταν κάτι που έπρεπε να είχε γίνει από πριν. Τα παιχνίδια και τα utilities που υπάρχουν είναι πολύ καλά. Περνάω αμέσως στις ερωτήσεις μου:***

***(1) Θέλω να μου δημοσιεύσεις ένα πρόγραμμα με το οποίο θα κινώ κάτι στο κατώτερο σημείο της οθόνης δεξιά-αριστερά και με space να πυροβολώ. Επίσης, θέλω από το πάνω μέρος της οθόνης να πέφτουν άλλοι χαρακτήρες και το παιχνίδι να τελειώνει όταν σκοτώσω τρεις από αυτούς ή όταν κάποιος φτάσει στο κατώτερο σημείο της οθόνης (κάτι σαν Space Invaders, δηλαδή). Αν το πρόγραμμα είναι (που θα είναι) μεγάλο, βάλε το μόνο στη δισκέτα και μην το δημοσιεύσεις στο περιοδικό.***

***(2) Στο install των δισκετών του PC Master, καθώς και σε άλλα προγράμματα που χρησιμοποιούν ελληνικά, αντί για ελληνικά εμφανίζονται κινέζικα. Τι μπορώ να κάνω;***

***(3) Οι κωδικοί που είχες δημοσιεύσει για το Jungle Strike ήταν λάθος. Μπορείς να τους ξαναδημοσιεύσεις σωστά;***

***Ευχαριστώ εκ των προτέρων,***

***Νίκος Καλαγκιάς***

✔ Το πρόγραμμα που ζητάς φαίνεται στη λίστα που ακολουθεί, γραμμένο σε

QuickBasic. Η λίστα περιέχει αρκετά επεξηγηματικά σχόλια, που θα βοηθήσουν στην κατανόησή του.

```
' *** Αρχείο SPACEINV.BAS ***

' Ορισμός τύπου δεδομένων για τους εχθρούς.
' Περιέχει δεδομένα για τη θέση στην οθόνη
' (X, Y), το αν έχει σκοτωθεί ή όχι (alive)
' και για την ταχύτητα καθόδου (Speed, Counter).
TYPE EnemyType
X AS INTEGER
Y AS INTEGER
Alive AS INTEGER
Speed AS INTEGER
Counter AS INTEGER
END TYPE

' Σταθερές για τη συνολική ταχύτητα του παιχνιδιού.
CONST PassesPerVerticalMove = 60
CONST PassesPerHorizMove = 20
CONST PassesPerShotMove = 8

' Ορισμός δομής δεδομένων για τους εχθρούς
CONST NumEnemies = 6
DIM Enemy(1 TO NumEnemies) AS EnemyType

' Αρχικοποίηση παραμέτρων και οθόνης
CLS
ShipX = 38
Ship$ = CHR$(195) + CHR$(193) + CHR$(180)
LOCATE 24, ShipX
PRINT Ship$;

ShotFired = 0
ShotX = 0
ShotY = 0

Pass = 0

RANDOMIZE TIMER
FOR I = 1 TO NumEnemies
Enemy(I).X = 1 + INT(RND * 79)
Enemy(I).Y = 1 + INT(RND * 3)
Enemy(I).Alive = 1
Enemy(I).Speed = 1 + INT(RND * 4)
Enemy(I).Counter = (6 - Enemy(I).Speed) * PassesPerVerticalMove
' Εμφάνιση των εχθρών
LOCATE Enemy(I).Y, Enemy(I).X
PRINT "v";
NEXT I

EnemiesKilled = 0
GameOver = 0

' Ορισμός πλήκτρων για μετακίνηση,
' πυροβολισμό.
ON KEY(12) GOSUB LeftMove
ON KEY(13) GOSUB RightMove
KEY 16, CHR$(0) + CHR$(57)
ON KEY(16) GOSUB Fire
KEY(12) ON
KEY(13) ON
KEY(16) ON

WHILE (GameOver = 0)
' Μετακίνηση σφαίρας, αν υπάρχει.
IF ((ShotFired = 1) AND (Pass MOD PassesPerShotMove = 0)) THEN
LOCATE ShotY, ShotX
PRINT " ";
ShotY = ShotY - 1
IF (ShotY = 0) THEN
' Η σφαίρα χάνεται στο πάνω μέρος της οθόνης
ShotFired = 0
ELSE
LOCATE ShotY, ShotX
PRINT "|";
END IF
END IF
' Μετακίνηση των εχθρικών σκαφών
FOR I = 1 TO NumEnemies
IF (Enemy(I).Alive = 1) THEN
OldX = Enemy(I).X
OldY = Enemy(I).Y
```

# HOW TO

```
Enemy(I).Counter =
   Enemy(I).Counter - 1
IF (Enemy(I).Counter = 0)
   THEN
Enemy(I).Counter = (6 -
   Enemy(I).Speed) *
   PassesPerVerticalMove
Enemy(I).Y = Enemy(I).Y + 1
END IF
IF (Pass MOD
   PassesPerHorizMove) THEN
Enemy(I).X = Enemy(I).X +
   INT(RND * 3) - 1
END IF
' Εμφάνιση στη νέα θέση
IF ((Enemy(I).X <> OldX) OR
   (Enemy(I).Y <> OldY)) THEN
LOCATE OldY, OldX
PRINT " ";
IF (Enemy(I).X > 80) THEN
Enemy(I).X = 80
END IF
IF (Enemy(I).X < 1) THEN
Enemy(I).X = 1
END IF
LOCATE Enemy(I).Y,
   Enemy(I).X
PRINT "v";
END IF
END IF
NEXT I
' Ελεγχος αν κάποιος εχθρός
   έφτασε στη
' βάση της οθόνης ή χτυπήθηκε
   από σφαίρα.
FOR I = 1 TO NumEnemies
IF (Enemy(I).Y = 24) THEN
GameOver = 1
END IF
IF ((ShotFired = 1) AND
   (Enemy(I).X = ShotX) AND
   (Enemy(I).Y = ShotY)) THEN
' Καταγραφή ότι ο εχθρός
   χτυπήθηκε,
' καταστροφή της σφαίρας,
   καθάρισμα
' της οθόνης και αύξηση του
   αριθμού
' των νεκρών εχθρών.
Enemy(I).Alive = 0
ShotFired = 0
LOCATE ShotY, ShotX
PRINT " ";
EnemiesKilled = EnemiesKilled
   + 1
END IF
NEXT I
' Ελεγχος αν χτυπήθηκαν
   αρκετοί εχθροί.
IF (EnemiesKilled >= 3) THEN
GameOver = 1
END IF
' Αύξηση της μεταβλητής PASS,
   στην οποία
'επιτρέπεται να φτάσει μόνο
   μέχρι το 32000,
' προς αποφυγή υπερχείλισης.
Pass = Pass + 1
IF (Pass > 32000) THEN
Pass = 0
END IF
LOCATE 25, 1
PRINT "Νεκροί εξωγήινοι: ";
   EnemiesKilled;
WEND
' Τύπωμα του κατάλληλου
   μηνύματος
LOCATE 10, 27
IF (EnemiesKilled >= 3) THEN
PRINT "Οι εξωγήινοι
   νικήθηκαν"
ELSE
PRINT "Η βάση σας
   καταστράφηκε"
END IF
END

LeftMove:
' Μετακίνηση του σκάφους
   αριστερά
IF (ShipX >= 1) THEN
XSave = POS(1)
YSave = CSRLIN
LOCATE 24, ShipX
PRINT "  ";
ShipX = ShipX - 1
LOCATE 24, ShipX
PRINT Ship$;
LOCATE YSave, XSave
END IF
RETURN

RightMove:
' Μετακίνηση του σκάφους
   δεξιά
IF (ShipX <= 77) THEN
XSave = POS(1)
YSave = CSRLIN
LOCATE 24, ShipX
PRINT "  ";
ShipX = ShipX + 1
LOCATE 24, ShipX
PRINT Ship$;
LOCATE YSave, XSave
END IF
RETURN

Fire:
IF (ShotFired = 0) THEN
' Νέος πυροβολισμός
XSave = POS(1)
YSave = CSRLIN
ShotFired = 1
ShotY = 23
ShotX = ShipX + 1
LOCATE ShotY, ShotX
PRINT "|";
LOCATE YSave, XSave
END IF
RETURN
```

2. Πρέπει να βρεις ένα πρόγραμμα που να φορτώνει στην κάρτα οθόνης ελληνικούς χαρακτήρες, όταν ο υπολογιστής βρίσκεται σε κατάσταση DOS (συνήθως τα προγράμματα αυτά ονομάζονται grinst, grfont ή κάτι παρόμοιο). Πολλά προγράμματα που επιτρέπουν να γράφουμε ελληνικούς χαρακτήρες (όπως το mem112 της Memotec), φροντίζουν να φορτώσουν και τους ελληνικούς χαρακτήρες στην οθόνη.

3. Το αίτημά σου διαβιβάστηκε στους γράφοντες τις σχετικές στήλες.

## TURBO PASCAL

***Αγαπητό PC Master, Σου δίνω τα κλασικά συγχαρητήρια για την ύλη σου. Εχω μερικές παρατηρήσεις και κάποιες ερωτήσεις. Πρώτα οι παρατηρήσεις: Γιατί δεν δίνετε μία e-mail διεύθυνση για τις στήλες "How To" και "Αλληλογραφία" ώστε να στέλνουμε τα γράμματα πιο γρήγορα; Επίσης, πότε θα μεταφερθείτε κι εσείς από δισκέτα σε CD;***

***Και τώρα οι ερωτήσεις για το How To:***

***Θα ήθελα σε Turbo Pascal 7.0 να μου δώσετε τις γενικές γραμμές ή καλύτερα ένα μικρό πρόγραμμα με το οποίο να βρίσκουμε τα αρχεία ενός καταλόγου (findfirst, findnext), να εμφανίζουμε τα αρχεία στην οθόνη και με τα βελάκια να μετακινούμε μία μπάρα από αρχείο σε αρχείο, με το INS να επιλέγουμε και με κάποιο πλήκτρο να αρχίζουμε τη διαδικασία αντιγραφής σε συγκεκριμένο κατάλογο (όπως στον Norton Commander).***

***Επίσης, πώς μπορώ να δίνω wildcards στη γραμμή εντολών μιας ρουτίνας αντιγραφής που έγραψα και όχι εντολή αρχικό_αρχείο τελικό_αρχείο;***

***Αυτές είναι οι ερωτήσεις μου, δυστυχώς είναι μεγάλες και επίσης θέλουν μεγάλες απαντήσεις. Ελπίζω, αν όχι σε δημοσίευση, τουλάχιστον σε απάντηση μέσω e-mail, γράμματος, τηλεφώνου, τηλέγραφου, κινητού, σημάτων καπνού, ταμ-ταμ, Χαρδαβέλα.***

***Οταν τελειώσει το πρόγραμμά μου, αν μου δώσετε απάντηση, θα ήθελα να το στείλω για δημοσίευση.***

***Ευχαριστώ πολύ,***
***Γεώργιος Πανταζής***

✔ Το πρόγραμμα που ακολουθεί, δείχνει τον τρόπο με τον οποίο μπορείς να διαβάσεις τα αρχεία ενός καταλό-

γου και να παρουσιάσεις ένα μενού, στο οποίο το πλήκτρο Ins χρησιμοποιείται για την επιλογή των αρχείων και με το πλήκτρο Enter τερματίζεται το μενού. Η όλη λειτουργικότητα περιλαμβάνεται σε δύο διαδικασίες, τη ReadDir και τη FileMenu, οι οποίες ανακτούν τα ονόματα των αρχείων που βρίσκονται σε έναν κατάλογο και παρουσιάζουν ένα μενού με αυτά, αντίστοιχα. Το πρόγραμμα περιέχει αρκετά επεξηγηματικά σχόλια.

```
{*** Αρχείο FILEMENU.PAS ***}
Program FileMenuProg;

Uses DOS, CRT;

{Μέγιστο πλήθος
   αρχείων/υποκαταλόγων ανά
   κατάλογο}
Const MaxFiles = 1024;
{Σταθερές που επιστρέφει η
   συνάρτηση ReadKeyPress}
KeyDown = 336;
KeyEnd = 335;
KeyHome = 327;
KeyIns = 338;
KeyPgDown = 337;
KeyPgUp = 329;
KeyUp = 328;
{Σταθερές για την εμφάνιση της
   λίστας στην οθόνη}
{Αρχική γραμμή, στήλη και
   πλήθος ονομάτων ανά οθόνη}
StartLine = 2;
StartColumn = 2;
NamesPerPage = 20;
{Χαρακτήρας ένδειξης
   επιλεγμένου αρχείου}
SelectedMark = #176;

Type
{Τύπος δεδομένων για το μενού:
   για κάθε αρχείο υπάρχει
το όνομά του και μία ένδειξη για
   το αν είναι επιλεγμένο
ή όχι.}

FileEntry = Record
Name: String[13];
Selected: Boolean;
End;
{Πίνακας με μέγιστο πλήθος
   αρχείων}
FileTable = Array[1..MaxFiles]
   Of FileEntry;

Function ReadKeypress: Integer;
{Συνάρτηση που διαβάζει έναν
   χαρακτήρα από το
   πληκτρολόγιο.
Για τους κανονικούς χαρακτήρες
   επιστρέφεται ο κωδικός τους,
σύμφωνα με το πρότυπο ASCII.
   Για τα ειδικά πλήκτρα
   (πλήκτρα
λειτουργιών, δρομέα κ.λπ.)
   επιστρέφεται μία τιμή μεταξύ
256 και 511.}
Var
Temp: Char;
Begin
Temp := ReadKey;
If (Temp = #0) Then
Begin
Temp := ReadKey;
ReadKeyPress := 256 +
   Ord(Temp);
End
Else
ReadKeyPress := Ord(Temp);
End;

Procedure ReadDir(FileSpec:
   String; Var Files: FileTable;
Var NumFiles: Integer);
{Η διαδικασία ReadDir
   καταχωρίζει στον πίνακα Files
   τα ονόματα των αρχείων που
   ταιριάζουν με το πρότυπο που
   περιέχεται στην παράμετρο
   FileSpec. Το πρότυπο μπορεί
   να περιέχει προσδιορισμό
   μονάδας δίσκου, όνομα
   καταλόγου και
   μεταχαρακτήρες, π.χ.
   C:\DOS\*.EXE. Στη μεταβλητή
   NumFiles
καταχωρίζεται το πλήθος των
   αρχείων/υποκαταλόγων που
   διαβάστηκαν.}
Var
FileMatch: SearchRec;
I: Integer;
Begin
NumFiles := 0;
{Ζητάμε όλα τα κανονικά αρχεία
   (εκτός από το
όνομα μονάδας και τους
   καταλόγους).}
FindFirst(FileSpec, AnyFile And
   Not(VolumeId) And
   Not(Directory), FileMatch);
{Επανάληψη, ενόσω υπάρχουν
   και άλλα αρχεία.}
While ((DosError = 0) And
   (NumFiles < MaxFiles)) Do
Begin
{Το στοιχείο Name[0] περιέχει
   το μήκος του ονόματος.
Τα υπόλοιπα στοιχεία (Name[0]
   τον αριθμό) είναι το
όνομα του αρχείου.}
NumFiles := NumFiles + 1;
Files[NumFiles].Name := '';
For I := 1 To
   Byte(FileMatch.Name[0]) Do
Begin
Files[NumFiles].Name :=
   Files[NumFiles].Name +
   FileMatch.Name[I];
End;
{Εύρεση του επομένου}
FindNext(FileMatch);
End
End;

Procedure ShowOnePage(Var
   Files: FileTable; NumFiles:
   Integer;
Top: Integer; Current: Integer);
{Εμφάνιση μιας οθόνης με
   ονόματα αρχείων}
Var
I: Integer;
Begin
{Ορισμός χρωμάτων και
   καθορισμός του παραθύρου}
TextBackground(Black);
TextColor(White);
ClrScr;
I := Top;
{Εμφάνιση NamesPerPage, κατά
   μέγιστον, ονομάτων.}
While ((I < Top +
   NamesPerPage) And (I <=
   NumFiles)) Do
Begin
{Για το τρέχον αρχείο
   χρησιμοποιούνται
αντίστροφα χρώματα.}
GotoXY(1, I - Top + 1);
If (I = Current) Then
Begin
TextBackground(White);
TextColor(Black);
End;
{Ο χαρακτήρας SelectedMark
   τυπώνεται πριν
από τα επιλεγμένα αρχεία.}
If (Files[I].Selected) Then
Write(SelectedMark)
Else
Write(' ');
Write(' ', Files[I].Name);
If (I = Current) Then
Begin
TextBackground(Black);
TextColor(White);
End;
I := I + 1;
End;
End;

Procedure FileMenu(Var Files:
   FileTable; NumFiles: Integer);
{Η διαδικασία FileMenu
   επιτρέπει στο χρήστη να
   επιλέξει τα αρχεία που
   επιθυμεί από τα ονόματα που
   περιέχονται στον πίνακα
   Files. Στο τέλος της
   διαδικασίας, τα πεδία
   Selected των επιλεγμένων
   αρχείων θα έχουν τιμή True.}

Var
TopDisplayed,
   NewTopDisplayed: Integer;
Current, NewCurrent: Integer;
KeyCode: Integer;
I: Integer;
CurWindowLow,
   CurWindowHigh: Integer;
Begin
CurWindowLow := WindMin;
CurWindowHigh := WindMax;
{Αρχικά, κανένα αρχείο δεν
   είναι επιλεγμένο.}
```

```
For I := 1 To NumFiles Do
Files[I].Selected := FALSE;
{Ορισμός παραθύρου στο οποίο
   θα εμφανίζονται
τα ονόματα των αρχείων.}
Window(StartColumn,
   StartLine, StartColumn + 14,
   StartLine + NamesPerPage -
   1);
Current := 1;
TopDisplayed := 1;
ShowOnePage(Files, NumFiles,
   TopDisplayed, Current);
KeyCode := ReadKeyPress;
While (KeyCode <> 13) Do {Το
   μενού τερματίζεται με ENTER}
Begin
NewCurrent := Current;
NewTopDisplayed :=
   TopDisplayed;
Case KeyCode Of
KeyDown:
{Μετακίνηση προς τα κάτω}
If (Current < NumFiles) Then
Begin
NewCurrent := Current + 1;
If (NewCurrent >= TopDisplayed
   + NamesPerPage) Then
NewTopDisplayed :=
   TopDisplayed + 1;
End;
KeyUp:
{Μετακίνηση προς τα επάνω}
If (Current > 1) Then
Begin
NewCurrent := Current - 1;
If (NewCurrent < TopDisplayed)
   Then
NewTopDisplayed :=
   TopDisplayed - 1;
End;

KeyHome:
{Μετακίνηση στην αρχή της
   τρέχουσας σελίδας}
NewCurrent := TopDisplayed;
KeyEnd: Begin
{Μετακίνηση στο τέλος της
   τρέχουσας σελίδας}
NewCurrent := TopDisplayed +
   NamesPerPage - 1;
If (NewCurrent > NumFiles)
   Then
NewCurrent := NumFiles;
End;
KeyPgDown: Begin
{Μετακίνηση στην επόμενη
   σελίδα}
NewCurrent := Current +
   NamesPerPage;
NewTopDisplayed :=
   TopDisplayed +
   NamesPerPage;
If (NewTopDisplayed > NumFiles
   - NamesPerPage + 1) Then
Begin
NewTopDisplayed := NumFiles -
   NamesPerPage + 1;
If (NewTopDisplayed < 1) Then
NewTopDisplayed := 1;
End;
If (NewCurrent > NumFiles)
   Then
NewCurrent := NumFiles;
End;

KeyPgUp: Begin
{Μετακίνηση στην προηγούμενη
   σελίδα}
NewTopDisplayed :=
   TopDisplayed -
   NamesPerPage;
NewCurrent := NewCurrent -
   NamesPerPage;
If (NewTopDisplayed < 1) Then
NewTopDisplayed := 1;
If (NewCurrent < 1) Then
NewCurrent := 1;
End;

KeyIns: Begin
{Αν το τρέχον αρχείο δεν είναι
   επιλεγμένο,
τότε επιλέγεται. Αν ήταν ήδη
   επιλεγμένο,
τότε αποεπιλέγεται.}
Files[Current].Selected :=
   Not(Files[Current].Selected);
GotoXY(1, Current -
   TopDisplayed + 1);
TextBackground(White);
TextColor(Black);
If (Files[Current].Selected) Then
Write(SelectedMark)
Else
Write(' ');
TextBackground(Black);
TextColor(White);
End;
End;
{Ενημέρωση της οθόνης}
If (NewTopDisplayed <>
   TopDisplayed) Then
{Αν έχει αλλάξει το όνομα από το
   οποίο
ξεκινά η λίστα που εμφανίζεται,
   τότε
τυπώνεται ολόκληρη σελίδα.}
Begin
TopDisplayed :=
   NewTopDisplayed;
Current := NewCurrent;
ShowOnePage(Files, NumFiles,
   TopDisplayed, Current);
End;
If (NewCurrent <> Current) Then
{Αν απλώς έχει αλλάξει η
   τρέχουσα εγγραφή, αλλά η
   λίστα που εμφανίζεται ξεκινά
   πάλι από την ίδια εγγραφή,
   τότε φωτίζεται
η νέα τρέχουσα και η πρώην
   τρέχουσα λαμβάνει
κανονικά χρώματα.}
Begin
GotoXY(1, NewCurrent -
   TopDisplayed + 1);
TextBackground(White);
TextColor(Black);
If (Files[NewCurrent].Selected)
   Then
Write(SelectedMark)
Else
Write(' ');
Write(' ',
   Files[NewCurrent].Name);
GotoXY(1, Current -
   TopDisplayed + 1);
TextBackground(Black);
TextColor(White);
If (Files[Current].Selected) Then
Write(SelectedMark)
Else
Write(' ');
Write(' ', Files[Current].Name);
Current := NewCurrent;
End;
{Ανάγνωση του επόμενου
   πατήματος πλήκτρου}
KeyCode := ReadKeyPress;
End;
{Αποκατάσταση του
   προηγούμενου παραθύρου}
Window(Lo(CurWindowLow)
   + 1, Hi(CurWindowLow) + 1,
   Lo(CurWindowHigh) + 1,
   Hi(CurWindowHigh) + 1);
End;

Var
Files: FileTable;
NumFiles: Integer;
I: Integer;
Begin
Window(1, 1, 80, 80);
ClrScr;
{Δοκιμαστική κλήση}
ReadDir('C:\DOS\*.*', Files,
   NumFiles);
FileMenu(Files, NumFiles);
ClrScr;
WriteLn('Τα αρχεία που
   επιλέχθηκαν είναι:');
For I := 1 To NumFiles Do
If (Files[I].Selected) Then
Write(Files[I].Name, ' ':20 -
   Length(Files[I].Name));
WriteLn;
Write('Πατήστε κάποιο
   πλήκτρο...');
I := ReadKeyPress;
End.
```

Η χρήση μεταβατικοτήτων φαίνεται επίσης στο πιο πάνω πρόγραμμα. Ειδικότερα, η διαδικασία ReadDir χρησιμοποιεί τις διαδικασίες βιβλιοθήκης FindFirst και FindNext για να διαβάσει όλα τα ονόματα αρχείων που βρίσκονται σε έναν κατάλογο. Οσον αφορά στην τελευταία ερώτησή σου, η μοναδική επέκταση που φαίνεται να έχει νόημα είναι η αναβάθμιση σε Pentium. Σε ό,τι αφορά τις παρατηρήσεις σου, ήδη έχουμε "μεταφερθεί" σε CD-ROM, ενώ η ιδέα σου για αποστολή ερωτήσεων/απποριών μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου είναι πολύ ενδιαφέρουσα. ■

# NEW MEDIA TRAINING

# Professional Training by Specialists



**Γ. Λυγεράκης**
Διευθυντής CompuLink Network AE,
M.Sc. in Information Management



**Δ. Χριστακόπουλος**
Αρθρογράφος, WEB Author



**Ν. Μακρυμανωλάκης**
Μηχανικός Πληροφορικής,
Αρθρογράφος,
B.Sc.



**Α. Γαλλής**
Τεχνικός Διευθυντής
CompuLink Network AE



**Α. Χατζηπαπάς**
Υπεύθυνος Δικτύου
CompuLink Network AE,
B.Sc., M.Sc.

## ΚΥΚΛΟΣ INTERNET

Με τη συνεργασία της CompuLink Network

### INTERNET BASIC COURSE

Το Διεθνές Διαδίκτυο • Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο • Usenet και Newsgroups • Telnet και FTP • Αναζήτηση πληροφοριών στο Internet • Graphical Clients • Τρόποι σύνδεσης • Αξιοποίηση • Netscape Navigator

Ενδιαφέρει: Χρήστες Η/Υ, φοιτητές, ελεύθερους επαγγελματίες, στελέχη επιχειρήσεων

### INTERNET ADVANCED COURSE

Internet σε περιβάλλον Windows • Graphical Clients • Eudora • Freeagent • Web Design • VRML • Java • HTML Programming • Web authoring • SLIP/PPP Connections

Ενδιαφέρει: Έμπειρους χρήστες του Διαδικτύου και του Web, υποψήφιους Web authors, ερευνητές και οποιονδήποτε επιθυμεί να αξιοποιήσει εις βάθος το Internet

### BUSINESS INTERNET

Εισαγωγή στα on-line συστήματα και το Internet • World Wide Web και interactive υπηρεσίες • Cybermalls και ψηφιακό χρήμα, Webvertising • Ελληνική και διεθνής πραγματικότητα • Web Authoring • Design Case Studies

Ενδιαφέρει: Στελέχη εταιριών (managers, marketeers, διαφημιστές), ελεύθερους επαγγελματίες που σκοπεύουν να ασχοληθούν με την αξιοποίηση του Internet για επαγγελματική χρήση

### WEB AUTHORING & DESIGN

Web publishing (εισαγωγή) • Web authoring (δημιουργία κόμβων & σελίδων) • Νέες τεχνολογίες (VRML, Java, plug-ins) • HTML programming (εισαγωγικά θέματα) • Πρακτική εξάσκηση • Προχωρημένα θέματα σε HTML (πίνακες, φόρμες) • Δημιουργία σελίδας

Ενδιαφέρει: Επαγγελματίες της Πληροφορικής (αναλυτές/προγραμματιστές, τεχνικούς), ελεύθερους επαγγελματίες που θα ασχοληθούν με το "στήσιμο" κόμβων στο Internet και τη δημιουργία σελίδων

NEW MEDIA TRAINING

**A Compupress SA / Exodus SA joint effort**

Λεωφ. Συγγρού 45, 177 42 Αθήνα, Τηλ.: 9213.306-7, Fax: 9213.306

Επιμέλεια CD-ROM/Κείμενα: *Χάρης Σαράντης*

***Μήνας Μάρτιος, CD νούμερο 4. Το συγκεκριμένο νούμερο, όπως και να το κάνουμε, είναι σημαντικό για μία καινοτομία όπως αυτή της ένταξης CD σε ένα περιοδικό. Και αυτό διότι μέχρι αυτό το τεύχος τα πράγματα θα πρέπει να έχουν ξεκαθαρίσει και δρομολογηθεί. Οσον αφορά στην αποδοχή του κόσμου, αυτή συνεχίζει ανοδική μετά από τρία τεύχη με CD. Το CD του "PC Master", λοιπόν, έχει αποκτήσει πλέον το δικό του κοινό. Ενα κοινό που, όπως φάνηκε από τα προηγούμενα τεύχη, περίμενε μία τέτοια ελληνική παραγωγή.***
***Οσο για τη διαδικασία δημιουργίας και το τελικό αποτέλεσμα, οι φόβοι μας για πιθανά προβλήματα και bugs που μπορεί να επιφυλάσσει μία καινούρια παραγωγή των 650 MB αποτελούν πια μακρινό παρελθόν, αφού περάσαμε και το "τρεις του κλέφτη", χωρίς να δικαιώσουμε τη λαϊκή ρήση. Συνεπώς, αφού το αψεγάδιαστο της έκδοσης έχει εξασφαλιστεί, ακόμα μεγαλύτερο βάρος θα δοθεί στην ποιότητα των περιεχομένων, διότι ακόμα και το πιο καλό γίνεται καλύτερο...***



## WINDOWS 3.1 - SORRY, UPGRADED!

Οι ανάγκες της εποχής αποκαλούνται σήμερα και Windows 95. Αφού οι περισσότεροι από εσάς τα έχετε ήδη εγκαταστημένα στον υπολογιστή σας και τρέχετε το CD από εκεί, έπρεπε να προσαρμοστούμε στις απαιτήσεις σας. Ετσι, λοιπόν, τα Windows προγράμματα τρέχουν από το interface απευθείας μέσα από τα 95 και δεν τα καλούν όταν βρίσκεστε σε DOS. Αν χρησιμοποιείτε 3.1, κάντε μία αντιγραφή και μετά file/run (ή μόνο το δεύτερο, απευθείας από το CD).

## ΚΛΗΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ

Κατά την κατασκευή του interface του CD, μεγαλύτερο βάρος δόθηκε στην ευχρηστία και την απλότητα. Το CD του PC Master, λοιπόν, χαρακτηρίζεται από απουσία απαίτησης εγκατάστασης. Το μόνο που χρειάζεται να κάνει ο χρήστης είναι να μεταφερθεί στο root του CD-ROM του και να καλέσει το pcm.bat αρχείο.

Αυτή θα είναι μία από τις λίγες φορές που θα απαιτηθεί το πληκτρολόγιο (αν η κλήση γίνει από DOS), καθώς τα περισσότερα προγράμματα, ακόμα και αυτά που απαιτούν εγκατάσταση, καλούνται από το interface αυτόματα μετά την εγκατάστασή τους - click & play στην πράξη!

Μετά την εμφάνιση στην οθόνη ενός εισαγωγικού animation, το πρόγραμμα φορτώνεται και περιμένει τις διαταγές σας.

## ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Αυτό είναι άλλο ένα θέμα, για το οποίο ο άπειρος χρήστης δεν πρέπει να ανησυχεί. Στην εισαγωγική εικόνα του προγράμματος (αφού διαβάσετε τα περιεχόμενά της), απλώς μεταφερθείτε με το mouse πάνω στο κόκκινο κουμπί στο κάτω δεξιό τμήμα της οθόνης και κάντε κλικ εκεί. Μετά την ενέργεια αυτή, λογικά βλέπετε ενώπιόν σας το κεντρικό μενού του προγράμματος. Από εδώ μπορείτε να επιλέξετε σε ποια επιμέρους κατηγορία προγραμμάτων θέλετε να μεταφερθείτε, κάνοντας ένα απλό κλικ στο σημείο που αναγράφεται αυτή.

Ας θεωρήσουμε ότι επιλέξατε την κατηγορία Shareware Games. Βλέπετε, λοιπόν, μπροστά σας μία χρυσαφένια οθόνη με το όνομα της κατηγορίας που επιλέχθηκε. Κάτω από αυτό, εμφανίζεται μια σειρά από τριάδες buttons. Κάθε τριάδα αφορά στο πρόγραμμα που αναγράφεται στο πρώτο και μεγαλύτερο από αυτά. Με κλικ, λοιπόν, πάνω στο button, στο οποίο αναγράφεται το όνομα του προγράμματος που έχετε επιλέξει, αυτό εκτελείται απευθείας από το CD ή εγκαθίσταται στο σκληρό σας δίσκο και μετά εκτελείται.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί η προσπάθεια που έχει γίνει, ώστε να μη χρειάζεται να εγκαταλείψει ο χρήστης το περιβάλλον προς αναζήτηση του αρχείου που πρέπει να τρέξει, για να εκτελεστεί το πρόγραμμα μετά την εγκατάσταση. Αντιθέτως, το interface, αφού έχει εγκαταστήσει το πρόγραμμα, θα τρέξει το setup του και, αμέσως μετά, θα καλέσει το αρχείο που απαιτείται για την εκτέλεση.

Οι επιπλέον δυνατότητες που υπάρχουν και αφορούν σε κάποιο πρόγραμμα είναι η παρουσίαση των οδηγιών του στην οθόνη και η αντιγραφή του στο σκληρό δίσκο. Με κλικ στο instructions, που βρίσκεται κάτω και αριστερά από το button με το όνομα του προγράμματος, εμφανίζεται στην οθόνη σας το αρχείο που συνοδεύει το πρόγραμμα και περιέχει οδηγίες εκτέλεσής του ή περιγραφή αυτού.

Με κλικ στο button "copy", που βρίσκεται αριστερά του "instructions", σας ζητείται ο δίσκος και το directory, όπου επιθυμείτε να αντιγράψετε τα αρχεία του προγράμματος. Για να επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη, χωρίς να αντιγράψετε το πρόγραμμα, απλώς πατήστε το πλήκτρο "Escape".

Στην οθόνη που εξετάζουμε, αυτή των shareware games, αλλά και σε κάθε επιμέρους περιοχή του interface, μπορείτε να παρατηρήσετε και δύο ακόμα buttons. Το "exit" που βρίσκεται κάτω αριστερά και το λογότυπο του PC Master (κάτω δεξιά). Πατώντας σε αυτό, επιστρέφετε στο κεντρικό μενού του interface, ενώ με κλικ στο exit εγκαταλείπετε το πρόγραμμα μετά από κάποια επιβεβαίωση. Το τελευταίο μπορεί να επιτευχθεί άμεσα με το πλήκτρο "Escape".

Η παραπάνω κατάταξη των buttons και ο τρόπος χειρισμού ισχύουν για όλες τις περιοχές του interface, με τις ακόλουθες όμως διαφοροποιήσεις. Στα demos, λόγω του μεγέθους που θα καταλάμβαναν στο σκληρό σας δίσκο, έχει κριθεί σκόπιμη η απουσία button αντιγραφής, ενώ στα patches δεν υπάρχει δυνατότητα εκτέλεσης, εφόσον δεν είναι ε-

κτελέσιμα προγράμματα. Τέλος, όσον αφορά στα solutions, μια και πρόκειται για κείμενα, πατώντας στο button, στο οποίο αναγράφεται το όνομα της λύσης, αυτή εμφανίζεται στην οθόνη.

## FOR COMMAND LINE LOVERS

Αν και το interface είναι γραμμένο για εκτέλεση σε DOS και δημιουργημένο με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην προκαλεί προβλήματα στην εκτέλεση των προγραμμάτων, ενδέχεται μεταξύ των χρηστών να υπάρχουν κάποιοι λάτρες του απόλυτου ελέγχου στο μηχάνημά τους. Για τη διευκόλυνση ακόμα και αυτών, έχει ληφθεί ιδιαίτερη προσοχή κατά τη δημιουργία του tree του CD, ώστε η προσπέλαση στα περιεχόμενά του να καταστεί όσο το δυνατόν απλούστερη.



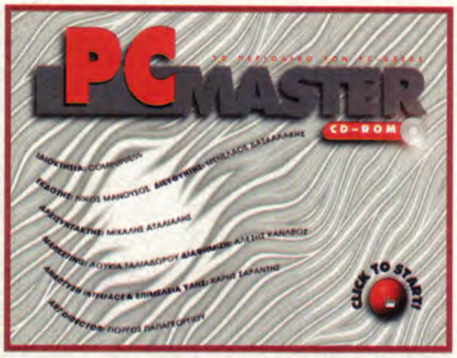

Ετσι, με ένα απλό "dir" στο CD, θα διαπιστώσετε ότι αυτό είναι κατά το μέγιστο "μαζεμένο". Στο root δεν υπάρχουν αρχεία που μπορεί να μπλέξουν το χρήστη, ενώ τα μοναδικά directories προγραμμάτων που θα δείτε είναι αυτά που επιβαλλόταν από τον κατασκευαστή να βρίσκονται εκεί.

Στο root του CD υπάρχει και το treeinfo.ncd, συνεπώς μπορείτε άφοβα να χρησιμοποιήσετε το Alt+F10 του Norton Commander ή το NCD, για να μεταφερθείτε σε κάποιο directory.

Επίσης, για την εκτέλεση των demos υπάρχει και το αρχείο batch.bat, το οποίο σας μεταφέρει σε ένα directory. Από εκεί, μόλις αναγράψετε το όνομα του προγράμματος της αρεσκείας σας, αυτό καλείται χωρίς τη μεσολάβηση του interface.

## ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ

Αν και έχει καταβληθεί κάθε δυνατή προσπάθεια για τη δημιουργία ενός error-free interface - και, γενικότερα, του CD - ενδέχεται




μεταξύ των χιλιάδων χρηστών να υπάρξουν κάποια προβλήματα. Τα πιθανότερα από αυτά αφορούν όχι τόσο στο hardware όσο στο software και τις ρυθμίσεις που υπάρχουν σε έναν υπολογιστή.

## HARDWARE

Το μόνο που χρειάζεται είναι ένα PC με 4 MB (αν και κάποια demos θα απαιτήσουν 8 για την εκτέλεσή τους), CD-ROM drive, Super VGA κάρτα οθόνης και mouse, δηλαδή η ελάχιστη δυνατή σύνθεση ενός multimedia PC. Βέβαια, καλό θα ήταν αν υπήρχε και κάρτα ήχου (κατά προτίμηση Sound-Blaster ή συμβατή)...

## SOFTWARE

Εδώ οι ιδιαιτερότητες αφορούν όχι τόσο στο interface όσο στα προγράμματα που περιέχει το CD και κατά κύριο λόγο στα demos. Το interface, πάντως, αν υπάρχει mouse και ο driver του είναι φορτωμένος στο σύστημά σας (πρόκειται για κάποιο πρόγραμμα που συνήθως ακούει στο όνομα mouse.com ή mouse.exe και μπορείτε να το φορτώσετε γράφοντας "mouse" στο command line), θα τρέξει χωρίς προβλήματα. Αν αυτό δεν συμβεί, ίσως να οφείλεται στις δυνατότητες της κάρτας οθόνης σας. Σε τέτοια περίπτωση, δοκιμάστε να φορτώσετε κάποιο vesa driver στο σύστημά σας και καλέστε το pcm.bat ξανά.

Στους χρήστες των Windows, προτείνεται η έξοδος από αυτά, αφού τα περισσότερα προγράμματα του CD είναι γραμμένα για περιβάλλον DOS και ενδέχεται να δυσλειτουργήσουν κάτω από το παραθυρικό περιβάλλον. Πάντως, αν έχετε τα Windows 95 περασμένα στον υπολογιστή σας και αρκετή μνήμη (16 MB), μάλλον δεν θα αντιμετωπίσετε ιδιαίτερα προβλήματα.

## ΤΩΡΑ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΚΑΙ ΕΣΕΙΣ...

**...να δείτε τα προγράμματα που έχετε δημιουργήσει, μέσα στο CD-ROM του PC Master. Εάν έχετε φτιάξει κάποιο πρόγραμμα (παιχνίδι ή utility), μπορείτε να μας το στείλετε. Οπως φαντάζεστε, δεν υπάρχει πλέον περιορισμός στο μέγεθος, λόγω της μεγάλης χωρητικότητας που παρέχει το οπτικό μέσο.**

**Κάθε μήνα θα υπάρχει στο CD-ROM του PC Master ένα subdirectory αφιερωμένο στα προγράμματα των αναγνωστών. Το πρόγραμμά σας μπορείτε να μας το στείλετε σε δισκέτα(-ες), CD-ROM ή ακόμα και Zip Drive και καλό θα είναι, όταν αυτό είναι εφικτό, να περιέχει και τα sources του.**

**Μεταξύ των προγραμμάτων σας θα πρέπει να υπάρχει και ένα αρχείο που να επεξηγεί τη χρήση τους και στο οποίο να αναφέρεται και το όνομά σας.**

**Προς αποφυγή ανεπιθύμητων "μπερδεμάτων", καλό θα είναι στο φάκελο που θα μας στείλετε να περιέχεται μόνο το υλικό που αφορά στο CD-ROM του PC Master και όχι σε άλλες στήλες του περιοδικού. Για κάθε πρόγραμμα που θα συμπεριλαμβάνεται στο CD-ROM, ο δημιουργός του θα λαμβάνει αμοιβή 5.000 δρχ.**

**Το PC Master διατηρεί το δικαίωμα να παρουσιάσει το πρόγραμμά σας ως θέμα, εάν αυτό κριθεί αξιόλογο. Οσον αφορά στη γλώσσα, δεν υπάρχει απολύτως κανένας περιορισμός. DOS ή Windows, Pascal ή Visual Basic ή οποιαδήποτε άλλη αποτελεί την αγαπημένη σας γλώσσα προγραμματισμού είναι ευπρόσδεκτες, αρκεί το προϊόν της να μην απαιτεί κάποια αρχεία πέρα από αυτά που θα περιλαμβάνονται στη δισκέτα που θα μας στείλετε.**

**PC Master standing by...**

## GAME DEMOS

Είναι η πρώτη και η μεγαλύτερη κατηγορία (από άποψη χωρητικότητας, βέβαια) του παρόντος CD. Εδώ, θα βρείτε τα καλύτερα demos παιχνιδιών που έχουν κυκλοφορήσει τον τελευταίο καιρό ή πρόκειται να τεθούν σύντομα σε κυκλοφορία.

**THE 11thHOUR:** Η συγκλονιστική συνέχεια του 7th Guest.

**THE BERMUDA SYNDROME:** Ενα ιδιαίτερα προσεγμένο adventure για Windows.

**COMMAND & CONQUER:** Το πιο δημοφιλές παιχνίδι του '95.

**DARKSEED II:** Το πολλά υποσχόμενο sequel του DarkSeed.

**EXTREME PINBALL:** Ενα pinball παλαιάς γενιάς, αλλά αρκετής διάρκειας ελεύθερου παιχνιδιού.

**BUNDENSLIGA FOOTBALL MANAGER:** Ενα τύπου Football Manager πρόγραμμα, γερμανικής προελεύσεως.



I HAVE NO MOUTH AND I MUST SCREAM

**FIGHTER DUEL:** Συγκλονιστικές αερομαχίες μέσω του δημιουργήματος αυτού της Philips Media.

**GREED:** Ακόμα ένα Doom clone πρόγραμμα.

**THUNDERHAWK II:** Μόνο την εισαγωγή θα δείτε εδώ, αλλά είναι από τις καλύτερες που έχετε τρέξει.

**HARDBALL 5:** Για τον αναγνώστη που μας είχε ζητήσει baseball, όταν ακόμα το PC Master συνοδευόταν από δισκέτα.

**MANIC KARTS:** Manic Media και Manic Karts. Ταχύτητα και άφθονες συγκρούσεις.



COMMAND & CONQUER

**RAYMAN:** Ενα από τα καλύτερα comic games που θα βρείτε στο εμπόριο αυτή την εποχή.

**I HAVE NO MOUTH AND I MUST SCREAM:** Το διάσημο adventure, με φήμη μεγαλύτερη ακόμα και από τον τίτλο του.

**TIMEGATE:** Διασκευή του Alone in the Dark;

**TORIN'S PASSAGE:** Ακόμα ένα adventure που φέρει την υπογραφή της Sierra.

**PRO PINBALL - THE WEB:** Ενα από τα δύο καλύτερα pinball games που έχουν κυκλοφορήσει σε PC.

## SHAREWARE GAMES

Πρόκειται για μία κατηγορία παιχνιδιών, η οποία συχνά έχει να παρουσιάσει τεράστιες εκπλήξεις. Είναι μικρότερα σε μέγεθος από τα εμπορικά παιχνίδια, αλλά μερικές φορές εφάμιλλα αυτών σε εθισμό. Εδώ θα βρείτε και μερικά ακόμα (παλαιότερα) demos εμπορικών παιχνιδιών.

**CHAMPAST:** Asteroids clone game.

**EVASIVE MANOEUVRES:** Ενα παιχνίδι τύπου "απόφυγε/κατάστρεψε".

**FALCON 18:** Windows shoot'em up. Μην παραλείψετε να το τρέξετε (εκτός αν το μηχάνημά σας είναι πολύ γρήγορο).

**FLIXMIX:** Εντυπωσιακά παιχνίδια με DOS παλέτες.

**GALACTIX:** Shoot'em up για τα χειριστήριά σας.

**CHEESY INVADERS:** Cheesy software = PC Monty Pythons (βλέπε, δηλαδή, παρωδίες για τα πάντα).

**MAJOR STRYKER:** Από τα πάλαι ποτέ γνωστότερα shoot'em up της Apogee.

**RADIX:** Το τελευταίο δημιούργημα της Epic Megagames (και Mega χωρητικότητας).

**SEA SCHOOL:** Από την MVP έρχεται το μοναδικό εκπαιδευτικό παιχνίδι αυτού του μήνα.

**SPEED HASTE:** Ταχύτητα με Nascar αυτοκίνητα.

**TEMPEST 2000:** Η Atari ξαναχτυπά την πόρτα σας (ή μήπως το παράθυρο;).

**THOR'S HAMMER:** Σαν να πέφτει βαρύ το σφυρί του θεού του Κεραυνού σε αυτό το shareware game.

**THUNDER ZONE:** DOS shoot'em up game.

**XATAX:** Αλλο ένα shoot 'em up για το αέναο DOS περιβάλλον.

**XENOPHAGE:** Mortal Kombat με Mortal Τέρατα.

**XERIX:** Left-to-right DOS shoot'em up.

## UTILITIES

Αυτή είναι μία κατηγορία προγραμμάτων, η οποία στην ουσία δεν αφήνει κανένα χρήστη αδιάφορο.

THE 11th HOUR



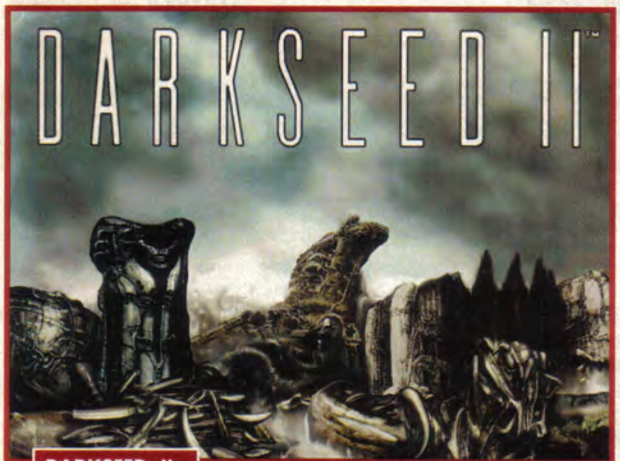
**ACE COM V1.3:** Windows Communications Terminal.

**ADDRESS DATABASE V3.1:** Database για Windows.

**BARCLOCK V4.1:** Ενα μικρό ρολόι για την μπάρα του ενεργού σας παραθύρου.

**CAPTURE PRO:** Screen grabbing utility για Windows.

**CLOCK TALK V2.1:** Και ένα ρολόι, το οποίο σας λέει (κυριολεκτικά) την ώρα.




DARKSEED II

**COMM NET V1.4:** Windows-based data communication software.

**DARN:** Windows Event Reminder.

**DEBT ANALYZER:** Ρυθμίστε τα έξοδα και τα χρέη σας.

**DOCTOR ANTIVIRUS V95.09:** Το γνωστό αντιβιοτικό για Windows 95.

**DELPHI SPY:** Ενας κατάσκοπος για τα Windows σας.

**EDITEUR V2.21:** Windows επεξεργαστής κειμένου.

**FLOPYCAT:** Δημιουργήστε καταλόγους με τα περιεχόμενα των δισκετών σας.

**F-PROT V221:** Το καλύτερο DOS αντιβιοτικό, στην τελευταία του έκδοση.

**GUITAR TUTOR:** Για τους μουσικόφιλους που διαθέτουν Windows.

**ICON SNATCHER:** Κλέψτε τα icons των διάφορων προγραμμάτων.

**SCAN V2.29E:** Το κλασικό DOS αντιβιοτικό του McAfee.

## PATCHES

Πρόκειται για κατηγορία προγραμμάτων που ενδέχεται να βρει ιδιαίτερα εύφορο έδαφος στους σκληρούς δίσκους αρκετών gamers. Με τα προγράμματα που θα βρείτε εδώ, μπορείτε να διορθώσετε τις κατασκευαστικές ατέλειες των παρακάτω προγραμμάτων:

- **DISCWORLD**
- **GABRIEL KNIGHT**
- **THE HAND OF FATE**
- **HAMMER OF THE GODS**
- **LEGEND OF KYRANDIA**
- **STAR TREK - THE NEXT GENERATION**
- **STAR TREK - 25th ANNIVERSARY**
- **THE 7TH GUEST**

## SOLUTIONS

Και μερικές λύσεις για τον adventurer που κρύβετε μέσα σας.

Στο παρόν τεύχος, θα βρείτε λύσεις για τα ακόλουθα προγράμματα:

TIMEGATE



- **EYE OF THE BEHOLDER I, II, III (+ LEVELS' MAPS)**
- **BIOFORGE**
- **BUREAU 13**
- **CYBERIA**
- **DISCWORLD**
- **MYST**
- **BURIED IN TIME**
- **THE 7th GUEST**

■

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Η εκτίναξη στα ύψη της ωφέλιμης χωρητικότητας που παρέχει το CD, σε σχέση με την αντίστοιχη μίας δισκέτας (ακόμα και high density), μας έδωσε τη δυνατότητα να συμπεριλάβουμε πολύ περισσότερα του ενός προγράμματα αναγνωστών στην παρούσα έκδοση.

**HINTER & TIPPER** Δημήτρης Φραγκιαδάκης/Νίκος Σπυρόπουλος: Hints & Tips για 70 δημοφιλή παιχνίδια.

**ΚΡΕΜΑΛΑ** Ν. Κωνσταντίνου: Η ψηφιακή μεταφορά του γνωστού παιχνιδιού.

**LOTTO** Ενα DOS πρόγραμμα LOTTO. Ο προγραμματιστής του αγνοήται.

**OPTIMUS** Χρήστος Κοπιδάκης: Καταχώριση ονομάτων, διευθύνσεων, τηλεφώνων...

**SIMCRACK** Παναγιώτης Κουτσικός: Crack για το Simcity v1.2.

**WINLOTTO** Γ. Δεμερτζόγλου/Θ. Ζάνος/Α. Κοψίδης/Χ. Γεωργιάδης: Και ένα Windows LOTTO.

**ZIPTEXT** Κώστας Τζανίδης: Εντάξτε σχόλια στα ZIP αρχεία σας.

*Μην παραλείπετε να συμπεριλαμβάνετε το όνομά σας στα συνοδευτικά κείμενα (readme.txt) των προγραμμάτων σας.*

# ΚΟΥΠΟΝΙ
## ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Θα ήθελα να εγγραφώ συνδρομητής στο περιοδικό PC MASTER για ένα χρόνο (11 τεύχη). Τιμή τεύχους: 1.500 δρχ.

- ❑ ΙΔΙΩΤΗΣ: 14.800 δρχ.
- ❑ ΦΟΙΤΗΤΗΣ: 13.200 δρχ. (Αρ. Δελτ. Φοιτ. Ταυτ.: ____________)
- ❑ Ν.Π.Δ.Δ. ή ΕΤΑΙΡΙΑ ή ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ: 25.000 δρχ.
- ❑ Εστειλα την επιταγή No________ με το ποσό των ________ δρχ.
- ❑ Χρεώστε το ποσό των ____________ δρχ. στην κάρτα μου.
  - ❑ VISA ❑ DINERS ❑ ΕΘΝΟΚΑΡΤΑ
  - ❑ EUROCARD ❑ MASTERCARD

(Αριθμός κάρτας ____________ Ημ/νία λήξεως ____________)
Υπογραφή ________________________

**ΕΚΠΤΩΣΗ 10%**

**ΟΝΟΜ/ΜΟ** ________________________

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ** ________________________

**Τ.Κ.** ____________ **ΤΗΛΕΦΩΝΟ** ____________

**ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ** ____________ **ΗΛΙΚΙΑ** ____

**Η ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΝΑ ΑΡΧΙΖΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ**

**No** ________________________

---

# ΚΑΝΤΕ ΠΙΟ... PC ΤΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΣΑΣ
## Συμπληρώστε τώρα τα τεύχη που σας λείπουν!

PC MASTER



ΤΕΥΧΗ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΕΞΑΝΤΛΗΘΕΙ:
*1, 2, 3, 4, 5, 26, 32, 37, 39, 43, 44, 49, 50, 51, 52, 53*

**Συμπληρώστε το δελτίο με τα στοιχεία σας και στείλτε το μέσω fax στη γραμμή 9242219 ή μέσω ΕΛΤΑ στη διεύθυνση:**
**PC MASTER/Τμήμα κυκλοφορίας, Λεωφ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα.**

***Τα τεύχη θα σας παραδοθούν το συντομότερο.***

### ΔΕΛΤΙΟ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΤΕΥΧΩΝ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ .................................................. ΗΛΙΚΙΑ..................
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ........................ ΠΕΡΙΟΧΗ ........................ Τ.Κ. ..................
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ ........................ ΤΗΛΕΦΩΝΟ ..................
ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ........................ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ..................
❑ Απέστειλα ταχυδρομική επιταγή No...................... ❑ Θα πληρώσω με αντικαταβολή μόλις παραλάβω το τεύχος
ΤΙΜΗ ΕΚΑΣΤΟΥ ΤΕΥΧΟΥΣ 1.500 δρχ. ΕΠΙΘΥΜΩ να μου αποστείλετε το/α τεύχος/η με τα εξής στοιχεία:

| ΑΡΙΘ. ΤΕΥΧΟΥΣ | ΜΗΝΑΣ ΕΚΔΟΣΗΣ | ΕΤΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ | ΑΝΤΙΤΥΠΑ | ΚΟΣΤΟΣ |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

ΣΥΝΟΛΟ δρχ....................

## ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ

| ΚΩΔ. | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΙΜΗ |
|---|---|---|
| Ε1. | COMPUTERS ΑΠΛΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ<br>Σελίδες 230 | 2.800 |
| Ε2. | ΤΟ "ΧΡΥΣΟ" ΒΙΒΛΙΟ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ<br>Σελίδες 242 | 2.100 |
| Ε3. | ΛΕΞΙΚΟ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ Η/Υ<br>Σελίδες 146 | 1.800 |
| Ε4. | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ PERSONAL COMPUTERS<br>Σελίδες 284 | 4.300 |
| Ε5. | ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ COMPUTER GRAPHICS<br>Σελίδες 256 | 4.600 |
| Ε6. | ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ<br>Σελίδες 206 | 3.400 |
| Ε7. | ΠΟΙΟΣ ΦΟΒΑΤΑΙ ΤΑ WINDOWS;<br>Σελίδες 350 | 4.300 |
| Ε8. | MS-DOS 6.0 σε μία εβδομάδα<br>Σελίδες 214 | 3.100 |
| Ε9. | ΠΟΙΟΣ ΦΟΒΑΤΑΙ ΤΑ COMPUTERS;<br>Σελίδες 376 | 4.300 |
| Ε10. | WINDOWS 3.1 σε μία εβδομάδα<br>Σελίδες 198 | 3.100 |
| Ε11. | ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ<br>Σελίδες 224 | 4.600 |
| Ε12. | EXCEL 5.0 σε μία εβδομάδα<br>Σελίδες 200 | 3.100 |
| Ε13. | CORELDRAW! 5 σε μία εβδομάδα<br>Σελίδες 288 | 3.600 |
| Ε14. | Η ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΤΟΥ UNIX<br>Σελίδες 128 | 2.500 |
| Ε15. | ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΣΑΣ CD-ROM DRIVE<br>Σελίδες 280, συνοδεύεται από CD-ROM | 5.100 |
| Ε16. | 3D STUDIO σε μία εβδομάδα<br>Σελίδες 328 | 3.600 |

## ΓΛΩΣΣΕΣ / ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

| ΚΩΔ. | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΙΜΗ |
|---|---|---|
| Π1. | VISUAL BASIC<br>Σελίδες 422 | 5.100 |
| Π2. | CLIPPER 5.01<br>Σελίδες 192 | 2.800 |
| Π3. | BORLAND C++ 3.0 & 3.1<br>Σελίδες 592 | 5.600 |
| Π4. | TURBO PASCAL ΓΙΑ WINDOWS<br>Σελίδες 302, συνοδεύεται από δισκέτα 3.5" | 5.100 |
| Π5. | SQL<br>Σελίδες 240, συνοδεύεται από δισκέτα 720KB | 4.600 |
| Π6. | ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ WINDOWS<br>Σελίδες 304 | 5.600 |
| Π7. | CA CLIPPER 5.2<br>Σελίδες 256 | 3.100 |
| Π8. | PC-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡ/ΣΜΟΥ<br>Σελίδες 360, συνοδεύεται από δισκέτα 720KB | 5.600 |
| Π9. | Η ΧΡΥΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗ<br>Σελίδες 350 | 5.800 |
| Π10. | VISUAL BASIC 3<br>Σελίδες 424 | 5.800 |
| Π11. | COBOL-ANSI 85<br>Σελίδες 528 | 5.800 |

## ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ...

| ΚΩΔ. | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΙΜΗ |
|---|---|---|
| Γ1. | VIDEOTEX<br>Σελίδες 182 | 2.600 |
| Γ2. | ON LINE ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ<br>Σελίδες 232, Β' Εκδοση | 3.100 |
| Γ3. | VIRTUAL REALITY<br>Σελίδες 200 | 2.900 |
| Γ4. | FRACTALS<br>Σελίδες 216, συνοδεύεται από δισκέτα 3.5" 720KB | 3.800 |
| Γ5. | MULTIMEDIA<br>Β' Εκδοση<br>Σελίδες 176 | 3.000 |
| Γ6. | ΔΙΚΤΥΑ<br>Σελίδες 180 | 2.900 |
| Γ7. | INTERNET<br>Σελίδες 240 | 3.100 |

## ΓΙΑ... POWER USERS

| ΚΩΔ. | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΙΜΗ |
|---|---|---|
| P1. | WINDOWS 3.0 POWER TOOLS<br>Σελίδες 670, συνοδεύεται από δισκέτα 1.44MB | 6.800 |
| P2. | LOTUS 1-2-3 ΓΙΑ WINDOWS<br>Σελίδες 1.056 | 9.300 |
| P3. | WINDOWS 3.1 POWER TOOLS<br>Σελίδες 1.136, συνοδεύεται από δισκέτα 1.11MB | 9.300 |
| P4. | EXCEL 5 ΛΥΣΕΙΣ<br>Σελίδες 656 | 7.400 |
| P5. | DOS 6 INSIDER<br>Σελίδες 600 | 7.400 |
| P6. | PC ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ<br>Σελίδες 864 | 8.300 |
| P7. | ΟΔΗΓΟΣ ΤΟΥ DOS<br>Σελίδες 784 | 8.300 |
| P8. | dBASE ΓΙΑ WINDOWS - ΛΥΣΕΙΣ<br>Σελίδες 416 | 5.800 |
| P9. | ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΤΕ ΤΟ PC ΣΑΣ!<br>Σελίδες 560 | 6.500 |

## ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

| ΚΩΔ. | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΙΜΗ |
|---|---|---|
| Λ1. | DOS 5<br>Σελίδες 394 | 4.100 |
| Λ2. | WINDOWS 3.1<br>Σελίδες 426 | 4.100 |
| Λ3. | UNIX<br>Σελίδες 826 | 7.400 |
| Λ4. | NOVELL NETWARE 2.2<br>Σελίδες 332 | 4.600 |
| Λ5. | AUTOCAD 12<br>Σελίδες 480 | 5.800 |
| Λ6. | ACCESS MICROSOFT<br>Σελίδες 304 | 4.600 |
| Λ7. | QUARK XPRESS 3.1 ΓΙΑ WINDOWS<br>Σελίδες 260 | 5.100 |
| Λ8. | MICROSOFT WORD 2 ΓΙΑ WINDOWS<br>Σελίδες 468 | 4.600 |
| Λ9. | AMI PRO 2.0<br>Σελίδες 594 | 5.200 |
| Λ10. | AMI PRO 3.0<br>Σελίδες 610 | 6.500 |
| Λ11. | CORELDRAW! 3.0<br>Σελίδες 278 | 5.100 |
| Λ12. | VENTURA<br>Σελίδες 300 | 4.100 |
| Λ13. | CORELDRAW! 4.0<br>Σελίδες 430 | 5.800 |
| Λ14. | QUATTRO PRO ΓΙΑ WINDOWS<br>Σελίδες 344 | 4.600 |
| Λ15. | PAGEMAKER<br>Σελίδες 320 | 5.100 |
| Λ16. | PHOTOSHOP 2.5<br>Σελίδες 176 | 4.600 |
| Λ17. | DEFACTO<br>Σελίδες 575 | 7.300 |
| Λ18. | WORD 6.0<br>Σελίδες 454 | 4.600 |
| Λ19. | LOTUS 1-2-3 Rel. 4<br>Σελίδες 1.136 | 5.100 |
| Λ20. | MULTIMEDIA στη στιγμή<br>Σελίδες 408, συνοδεύεται από 2 δισκέτες 1.44MB | 6.200 |
| Λ21. | ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΙΚΡΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ NETWARE<br>Σελίδες 392 | 5.100 |
| Λ22. | PHOTOSTYLER 2<br>Σελίδες 240, συνοδεύεται από δισκέτα 1.44MB | 5.200 |
| Λ23. | DOS 6.2 ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΥΚ<br>Σελίδες 328 | 4.300 |
| Λ24. | EXCEL 5 ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΥΚ<br>Σελίδες 392 | 4.300 |
| Λ25. | WORD 6 ΓΙΑ WINDOWS<br>Σελίδες 544 | 4.600 |
| Λ26. | CORELDRAW! 6<br>Σελίδες 624 | 7.400 |
| Λ27. | WORD 6 ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΥΚ<br>Σελίδες 312 | 4.300 |
| Λ28. | CORELDRAW! 5<br>Σελίδες 600 | 5.800 |
| Λ29. | ACCESS 2 MICROSOFT<br>Σελίδες 352 | 4.800 |
| Λ30. | ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑ Εργαλεία επιβίωσης<br>Σελίδες 232 | 4.600 |
| Λ31. | PHOTOSHOP 3.0<br>Σελίδες 256 | 5.200 |
| Λ32. | BORLAND dBASE ΓΙΑ WINDOWS<br>Σελίδες 232 | 4.800 |
| Λ33. | 3D STUDIO 3 & 4<br>Σελίδες 792 | 9.300 |
| Λ34. | ΓΝΩΡΙΣΤΕ ΤΑ WINDOWS 95<br>Σελίδες 248 | 4.800 |
| Λ35. | ΜΑΘΕΤΕ ΤΑ WINDOWS 95 σε μία εβδομάδα<br>Σελίδες 160 | 3.100 |

## POCKET GUIDES

| ΚΩΔ. | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΙΜΗ |
|---|---|---|
| G1. | DOS 5.0, Β' έκδοση<br>Σελίδες 182 | 2.800 |
| G2. | DR DOS 6.0<br>Σελίδες 208 | 2.800 |
| G3. | MS-DOS 6.0 & 6.2 Γ' έκδοση<br>Σελίδες 256 | 3.100 |
| G4. | WINDOWS 3.1, Γ' έκδοση<br>Σελίδες 330 | 2.800 |
| G5. | WORDPERFECT 5.1 Β' έκδοση<br>Σελίδες 314 | 2.800 |
| G6. | WORDPERFECT 5.1 ΓΙΑ WINDOWS<br>Σελίδες 284 | 2.800 |
| G7. | EXCEL 3.0<br>Σελίδες 164 | 2.500 |
| G8. | WINDOWS 3.0<br>Σελίδες 256 | 2.500 |
| G9. | WINDOWS NT<br>Σελίδες 464 | 2.800 |
| G10. | WORD 6.0<br>Σελίδες 280 | 2.800 |
| G11. | WORDPERFECT 6 ΓΙΑ DOS<br>Σελίδες 368 | 2.800 |
| G12. | MS-DOS 6, Δ' έκδοση<br>Σελίδες 250 | 2.800 |
| G13. | EXCEL 5<br>Σελίδες 328 | 2.800 |
| G14. | WORDPERFECT 6 ΓΙΑ WINDOWS<br>Σελίδες 352 | 2.800 |
| G15. | NORTON UTILITIES V. 6, 7, 8<br>Σελίδες 440 | 2.800 |
| G16. | OS/2 2.1<br>Σελίδες 368 | 2.800 |
| G17. | INTERNET<br>Σελίδες 400 | 3.100 |

ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΣΗΜΕΡΑ, ΑΠΟΚΤΗΣΤΕ ΤΑ

- **G18. 1-2-3 R.5 ΓΙΑ WINDOWS 2.800** Σελίδες 368
- **G19. WINDOWS 95 3.100** Σελίδες 360

## HOME COMPUTING

- **H1. ADVENTURES Βιβλίο Δεύτερο 4.500** Σελίδες 266
- **H2. NINTENDO GAME BOY 2.000** Σελίδες 88
- **H3. ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΜΕΤΡΗΣΗ 3.600** Σελίδες 280
- **H4. ΠΡΟ-ΠΟ & ΛΟΤΤΟ 3.600** Σελίδες 263
- **H5. ADVENTURES Βιβλίο Τρίτο 5.100** Σελίδες 336
- **H6. Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ MICROSOFT 3.600** Σελίδες 416
- **H7. VIRUS SCAN, 2.600** Σελίδες 80, συνοδεύεται από δισκέτα 1.44MB
- **H8. ΤΟ ΠΕΠΡΩΜΕΝΟ ΤΗΣ IBM 3.900** Σελίδες 416

## INTERNET TOOLS

- **I1. WWW ΕΝΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ 2.700** Σελίδες 136
- **I2. HTML 2.700** Σελίδες 136
- **I3. GRAPHICAL CLIENTS 2.700** Σελίδες 136
- **I4. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ INTERNET 3.100** Σελίδες 120
- **I5. WWW BROWSERS 2.700** Σελίδες 150
- **I6. ΤΑΞΙΔΕΥΟΝΤΑΣ ΣΤΟ INTERNET 9.300** Σελίδες 672
- **I7. Η "ΔΙΑΛΕΚΤΟΣ" ΤΟΥ INTERNET 3.200** Σελίδες 168
- **I8. INTERNET ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΥΚ 4.300** Σελίδες 352
- **I9. ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ IRC 2.700** Σελίδες 120
- **I10. UNIX ΓΙΑ ΧΡΗΣΤΕΣ INTERNET 3.300** Σελίδες 152
- **I11. ΤΑ ΜΥΣΤΙΚΑ ΤΟΥ FTP 2.700** Σελίδες 112

## ΔΙΑΦΟΡΑ

- **Δ1. ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ ΜΥΣΤΙΚΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΦΥΣΙΚΩΝ ΕΜΠΕΙΡΙΩΝ 9.900** Σελίδες 928
- **Δ2. Η ΔΙΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΓΙΟΥΓΚΟΣΛΑΒΙΑΣ 3.500** Σελίδες 192
- **Δ3. SURFING ΣΤΟ INTERNET 4.100** Σελίδες 378

# BUSINESS/MANAGEMENT

## ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΟΥ MANAGEMENT

*(Σειρά BUSINESS INSTITUTE OF MANAGEMENT)*

| ΚΩΔ. | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ | ΤΙΜΗ |
|---|---|---|
| B1. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟ MARKETING<br>Σελίδες 80 | 2.400 |
| B2. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ<br>Σελίδες 100 | 2.400 |
| B3. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ<br>Σελίδες 100 | 2.400 |
| B4. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟ PROJECT MANAGEMENT<br>Σελίδες 112 | 2.400 |
| B5. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΣΕΙΣ<br>Σελίδες 104 | 2.400 |
| B6. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΡΩΝ<br>Σελίδες 112 | 2.400 |
| B7. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ<br>Σελίδες 104 | 2.400 |
| B8. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ<br>Σελίδες 104 | 2.400 |
| B9. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ<br>Σελίδες 104 | 2.400 |
| B10. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΟΥ<br>Σελίδες 104 | 2.400 |
| B11. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ STRESS<br>Σελίδες 112 | 2.400 |
| B12. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ<br>Σελίδες 96 | 2.400 |
| B13. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ<br>Σελίδες 100 | 2.400 |
| B14. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ<br>Σελίδες 104 | 2.400 |
| B15. | ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΓΙΑ ΜΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΕΣ<br>Σελίδες 96 | 2.400 |
| B16. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΣΥΣΚΕΨΕΙΣ<br>Σελίδες 96 | 2.400 |
| B17. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ<br>Σελίδες 88 | 2.400 |
| B18. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ<br>Σελίδες 100 | 2.400 |
| B19. | ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ<br>Σελίδες 100 | 2.400 |

## ΓΕΝΙΚΑ

- **M1. ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ 4.800** Σελίδες 320, Β' έκδοση
- **M2. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ 3.500** Σελίδες 226
- **M3. Ο ΠΕΤΥΧΗΜΕΝΟΣ MANAGER 3.200** Σελίδες 340, Γ' έκδοση
- **M4. DIRECT MAIL 3.000** Σελίδες 234
- **M5. MANAGEMENT ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ 2.700** Σελίδες 210
- **M6. MARKETING ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟ ΚΡΙΣΗΣ 3.600** Σελίδες 248
- **M7. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΛΑΤΩΝ 3.600** Σελίδες 208
- **M8. ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΟΗΣ 2.600** Σελίδες 104
- **M9. ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΑ ΠΛΑΝΑ 2.200** Σελίδες 112
- **M10. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΦΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ 8.000** Σελίδες 408
- **M11. ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ ΜΕ ΤΑ MEDIA 3.200** Σελίδες 232
- **M12. ΠΩΣ ΝΑ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΕΤΕ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΣΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ 3.800** Σελίδες 360
- **M13. PROJECT "ΝΩΕ" 3.800** Σελίδες 264
- **M14. ΑΝΤΙΡΡΗΣΕΙΣ ΠΕΛΑΤΩΝ 2.500** Σελίδες 136
- **M15. ΒΑΣΙΚΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ 4.800** Σελίδες 288
- **M16. ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΙΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΣΑΣ 3.500** Σελίδες 216
- **M17. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΑΡΩΔΙΑ 4.800** Σελίδες 360
- **M18. MANAGER ΓΙΑ ΠΡΩΤΗ ΦΟΡΑ 2.500** Σελίδες 152
- **M19. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΓΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΕΡΔΟΥΣ 3.600** Σελίδες 200
- **M20. ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕ ΜΙΑ ΣΥΣΚΕΨΗ ΜΕ ΕΠΙΤΥΧΙΑ 2.500** Σελίδες 100
- **M21. MANAGEMENT ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ 4.800** Σελίδες 288













**ΓΡΗΓΟΡΑ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΑ!**